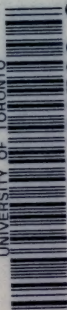
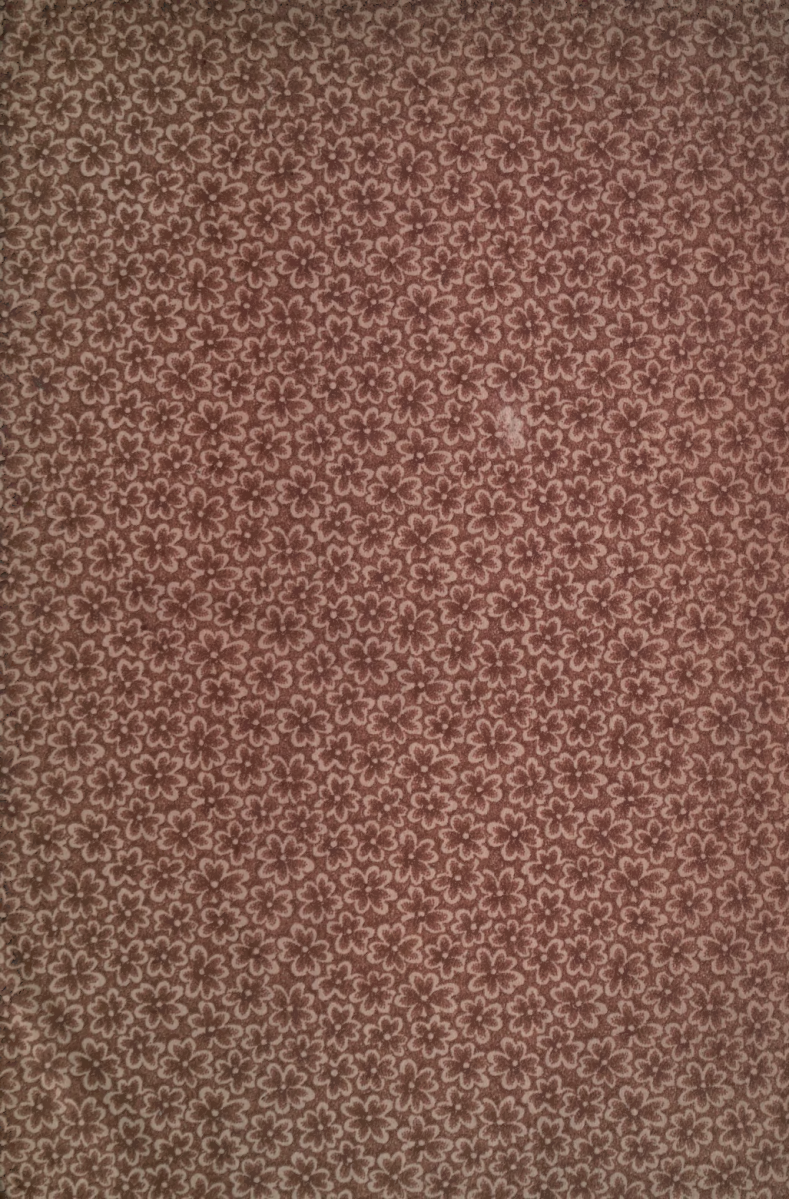


UNIVERSITY OF TORONTO



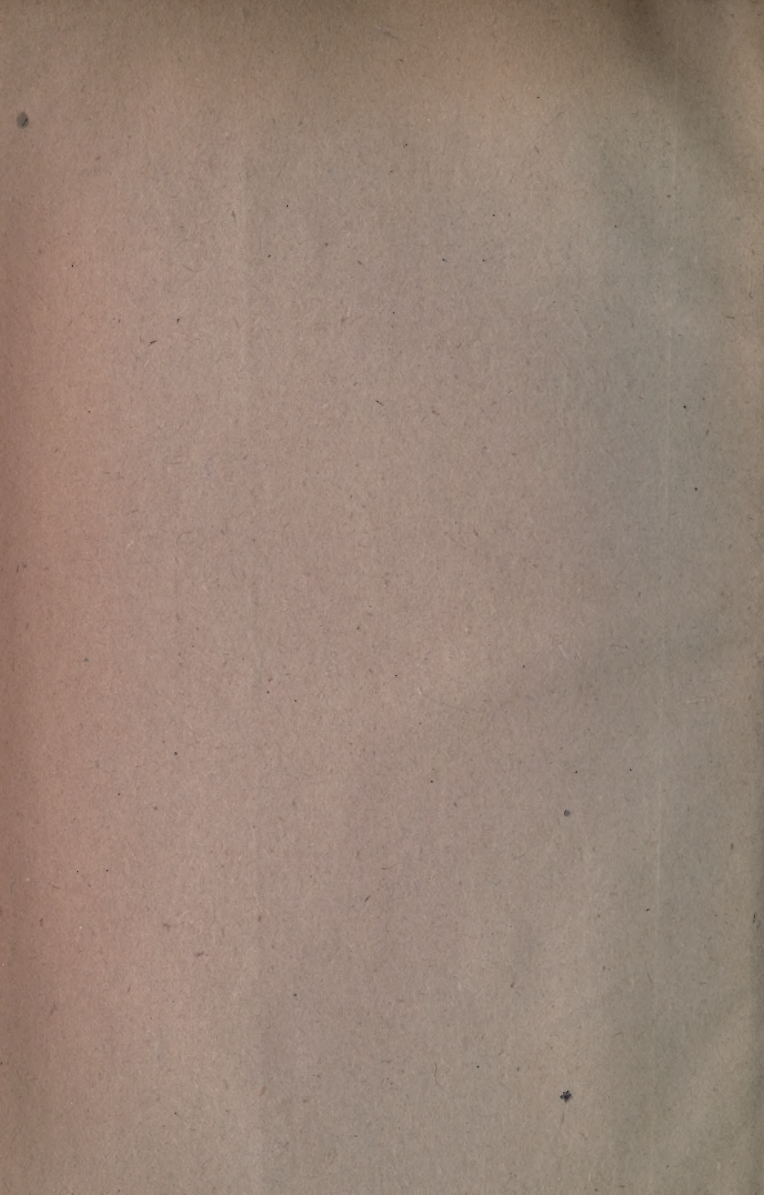
3 1761 00472793 9











LOS GRANDES ESPAÑOLES

VOLUMEN X

Ramon y Caja, Santiago

LUIS ANTON DEL OLMET

y

JOSÉ DE TORRES BERNAL

(LOS GRANDES ESPAÑOLES)

CAJAL

262695
31.12.31

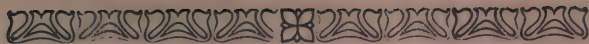
Historia íntima y resumen científico del español más ilustre de su época.

MADRID

IMPRENTA DE JUAN PUEYO

LUNA, 23.—TELÉF. 14-30

1918



CAPÍTULO PRIMERO

POR QUÉ CAJAL ES CAJAL

A bordo.—¡Sin gloria!—España necesita hombres de ciencia.—Apoteosis á una voluntad.—Palabras del maestro.

No lo dice el maestro en sus memorias, ni se ha hecho aún de ello comentario bastante. Nosotros, por referencias autorizadas, conocemos la génesis científica de Cajal, el porqué psicológico de su fervor por la anatomía y la histología, la razón que le movió á dedicar su vida á la ciencia.

Cajal fué médico militar en Cuba. Al regresar de la primera guerra, enfermo y vencido, entre aquel ambiente de agonía, su alma de patriota sufría dolorosamente, implacablemente.

—Se está hundiendo el imperio colonial de España—pensaba desolado—. Mi patria, mi grande y gloriosa patria, quedó reducida á potencia mínima. Siglos de absolutismo y despotismo la postraron hasta este extremo.

Y recordaba escenas de iniquidad y dolor, y presentía su alma el futuro desastre, la definitiva ruina del imperio colonial español.

No sentiría rencor contra el filibustero que habría, en definitiva, de libertar á Cuba de un sistema de horrores. La Manigua no había de vencer á España. Era la España inquisitorial y corrompida la culpable. Mas, en definitiva, España quedaba rota y exangüe, y era necesario que los patriotas hicieran algo para desquitar á la metrópoli de aquella hecatombe. Había que reintegrar á la nación, resarcirla de sus grandes desdichas. Y meditó:

—Yo debo ser, tengo que ser, una celebridad universal, no por mí, no por vanidad ni medro, sino para que el nombre de España sea respetado en el mundo. Yo me debo á un titánico esfuerzo. Se podrán perder las colonias; pero si en este siglo aparecen un Velázquez ó un Cervantes que llenen de gloria á España, la restitución se habrá operado.

Y Cajal, enfermo, enflaquecido, febril, se paseaba por el triste barco que repatriaba montones de cadáveres, y sonreía pensando en que el apellido de un español pudiera valer, moralmente, tanto como una Antilla.

Después, Cajal eligió oficio. ¿Pintor? ¿Músico? ¿Literato? Los había famosos. ¡Médico! ¡Eso, sí! ¡Médico! España no tenía descubridores en Medicina, vanguardia científica. Existían, sí, grandes clínicos. Pero los hombres de laboratorio eran escasos. Y se resolvió á estudiar, á saber, á descubrir, á hacer, en holocausto á España, el sacrificio de su vida, á vivir en el martirio del trabajo, á enfermar en el gabinete de labor, para que un día los estudiantes de Berlín, de París y de Londres re-

citasen el nombre de un español en sus libros de texto.

Y Cajal trabajó febrilmente. Cajal, vasco-aragonés, tiene en su rostro la expresión de una energía volitiva inmensa. Ved sus facciones, analizad sus detalles fisionómicos. Veréis allí una cosa de hierro, de bronce, de acero. Cajal es metálico. Tiene color de estatua, líneas de escultura formidable. No hay un alma humana allá adentro. Hay una superioridad, una alta voluntad, una providencialidad divina. Duro, esquivo, casi insociable, menos cuando se le habla de ciencia ó de amor; todo Cajal sueña á metal fuerte. Patriota, se propuso que España, no él, se adelantase al Orbe en el descubrimiento de la Ciencia.

Y lo consiguió.

Pasados no muchos años, vió Cajal que los textos médicos de Europa copiaban sus teorías. Más tarde, la escuela de Cajal era un hecho. Después, el premio Nobel, la consagración definitiva y oficial ante la Humanidad reverente. Y D. Santiago, hosco y esquivo al agasajo, quejoso de los banquetes que se le daban, harto de plácemes, pero lleno de orgullo y de alegría, debió recordar aquella vuelta á España en el triste barco de inmigrantes, y debió pensar en aquella su profecía y en aquel su designio:

—Una celebridad universal suple á una Antilla, un nombre es tanto como un trozo de tierra.

Por eso es Cajal Cajal. Por amor á la patria. Nada tan grande, nada tan original ni tan osado.

Se sabe de hombres que dieron su vida por la pa-

tria, y de grandes cerebros que lo fueron por sí y para sí. Del caso Cajal no hay precedentes en el mundo.



Con motivo del homenaje que la Universidad de Madrid rindió á Cajal á raíz de habersele otorgado el premio Nobel, D. Santiago leyó un discurso, en el que se alude á esta génesis patriótica.

He aquí párrafos de aquella magna oración:

“... Exageráis sin duda el alcance de mis trabajos y la fortuna de mi obra científica. No rayan tan alto ni van tan lejos como vuestra benevolencia imagina. Aunque bien se me alcanza que lo extremado de vuestros encomios encamínase á fin más alto: al premiar al modesto investigador de hoy, habéis querido sobre todo estimular la investigación científica del mañana. Con patriótica previsión os proponéis, sin duda, lo que podríamos llamar *la ejemplaridad del aplauso*. Patente hoy á los ojos de la juventud estudiosa la generosidad del Gobierno y de la Universidad para conmigo, cuantos sientan en sí el acicate de la emulación podrán decir: “Si esto se hace con Cajal, humilde explorador de la naturaleza viva, ¿qué no harán con nosotros si alcanzamos la fortuna de igualar algún día á los más eminentes impulsores del progreso científico?”

„Habéis cariñosamente aludido á lo singular de mis facultades y á lo peregrino de mis aptitudes para el cultivo de la Ciencia; y en todo ello habéis mostrado más bondad que justicia. No soy en rea-

lidad un sabio, sino un patriota; tengo más de obreiro infatigable que de arquitecto calculador... La historia de mis méritos es muy sencilla: es la vulgarísima historia de una voluntad indomable resuelta á triunfar á toda costa. Al considerar melancólicamente, allá en mis mocedades, cuánto habían decaído la Anatomía y Biología en España y cuán escasos habían sido los compatriotas que habían pasado á la historia de la Medicina científica, formé el firme propósito de abandonar para siempre mis ambiciones artísticas, dorado ensueño de mi juventud, y lanzarme osadamente al palenque internacional de la investigación biológica. Mi fuerza fué el sentimiento patriótico; mi norte, el enaltecimiento de la toga universitaria; mi ideal, aumentar el caudal de ideas españolas circulantes por el mundo, granjeando respeto y simpatía para nuestra Ciencia, colaborando, en fin, en la grandiosa empresa de descubrir la Naturaleza, que es tanto como descubrirnos á nosotros mismos.

„Lo conseguido constituye, por tanto, ofrenda de amor á mi país, fruto del culto ferviente á la gloriosa aula española; pero obra incompleta, mezquina, que deploro sinceramente sea tan inferior á vuestros homenajes, tan desproporcionada con las tradiciones de la Universidad, y tan indigna de los merecimientos de nuestro infortunado país.

„... Harto modestos son los lauros conquistados; mas si en algo los estimáis, bríndolos de todo corazón á la Universidad española, como ofrenda del discípulo reverente al *alma mater*, y con ese noble orgullo con que el soldado consagra á la Virgen,

que le amparó en trances difíciles el humilde trofeo ganado en playas remotas.

„Y bien miradas las cosas, os devuelvo lo que en justicia os pertenece. Hijo soy de la Universidad; á ella le debo lo que sé y todo lo que valgo; ella me enseñó á amar la Ciencia y á reverenciar á sus cultivadores; ella me guió y alentó en mis primeros ensayos experimentales, ofreciéndome generosamente, en la medida de sus pobres recursos, los medios materiales para mis trabajos; ella, en fin, al mostrarme un pasado espléndido y glorioso al través de un presente poco consolador, despertó en mi ánimo juvenil la fibra del patriotismo, sugiriéndome la inquebrantable resolución de consagrar mi vida á las tareas redentoras del laboratorio, para reanudar, en suma, hasta donde mis fuerzas alcanzaran, la casi olvidada tradición de originalidad de la Medicina española.

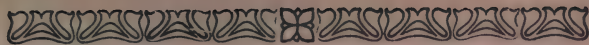
„Afortunadamente, la Universidad española de hoy siente ya ansias de vida y de renovación, y desea caminar resueltamente por la vía del progreso. Revélase en algunos de sus maestros, atenidos antes á su misión meramente docente, loable emulación por sacudir la tutela intelectual extranjera, y por cooperar, con propio y personal esfuerzo, á la conquista pacífica de la naturaleza y del arte. Por fortuna, nuestras aulas, calificadas más de una vez de fortalezas de la autoridad de los textos y de la rutina del pensamiento, se han abierto ya al oro vivificador del espíritu crítico y del pensar universal, y en ellas brilla con luz propia lucida pléyade de estadistas, científicos, humanistas y literatos ilustres.

„Prosigamos todos con ardor creciente en esta tarea salvadora; trabajemos para que la Universidad sea lo que debe ser, tanto fábrica de ideas como foco de educación y cultura nacionales.

„Hoy más que nunca urge este supremo llamamiento al heroísmo del pensar hondo y del esfuerzo viril. Me dirijo á vosotros, los jóvenes, esperanza del mañana. En estos últimos luctuosos tiempos la patria se ha achicado; pero vosotros debéis decir: “A patria chica, alma grande“. El territorio de España ha menguado: juremos todos dilatar su geografía moral é intelectual. Combatamos al extranjero con ideas, con hechos nuevos, con invenciones originales y útiles. Y cuando los hombres de las naciones más civilizadas no puedan discurrir ni hablar en materias filosóficas, científicas, literarias ó industriales, sin tropezar á cada paso con expresiones ó conceptos españoles, la defensa de la patria llegará á ser cosa superflua; su honor, su poderío y su prestigio estarán firmemente garantidos porque nadie atropella á lo que ama, ni insulta ó menosprecia lo que admira y respeta.

„He nombrado á la patria y deseo que, en tan solemne ocasión, sea esta la última palabra de mi desaliñado discurso. Amemos á la patria, aunque no sea más que por sus inmerecidas desgracias. Porque “el dolor une más que la alegría“, ha dicho Renan. Inculquemos reiteradamente á la juventud que la cultura superior, la producción artística y científica originales constituyen labor de elevado patriotismo. Tan digno de loa es quien se bate con el fusil como el que esgrime la pluma del pensador,

la retorta ó el microscopio. ¡Honremos al guerrero que nos ha conservado el solar fundado por nuestros mayores! Pero enaltezcamos también al filósofo, al literato, al jurista, al naturalista y al médico, que defienden en el noble palenque de la cultura internacional el sagrado depósito de nuestra tradición intelectual, de nuestra lengua y cultura, en fin, de nuestra personalidad histórica y moral, tan discutida y á veces tan agraviada entre los extraños."



CAPITULO II

HISTORIA DE ESTA BIOGRAFÍA

Frustración del primer intento.—La chistera, la capa y el mal humor.—Otra vez al asalto.—Una carta.—Nuestra gratitud.

Hace ya años que uno de los autores de este libro—Antón del Olmet—pensó escribir con Arturo García Carraffa la presente biografía. Pero fué imposible. Cajal era inabordable.

¿Conocéis á Cajal? Es un señor adusto, que lleva chistera y capa, y que va ensimismado por las calles. Su frenesí es el laboratorio. Cuando no está en el laboratorio piensa en él.

No os acerquéis á Cajal con una frivolidad ni para hacerle perder el tiempo. Os recibirá mal, muy mal, y pasaréis un rato detestable. Lo menos que os llamará es idiotas.

Cuando Moret le ofreció una cartera de ministro, respondió:

—Soy un hombre muy ocupado. No puedo distraerme en bagatelas.

Un día, Carraffa quiso hablar con Cajal para proponerle una biografía. El Sr. Tello, ayudante suyo, le dijo al conocido y aplaudido escritor:

—Venga usted al laboratorio. A ver si antes de encerrarse consigue usted unos minutos con don Santiago.

Carraffa tomó asiento y esperó media hora. Era invierno. Cajal llegó con la chistera puesta y embozado en su capa, muy serio, ávido de meterse en su cuarto de trabajo, quizás obsesionado con una sutilidad recién entrevista.

Tello no se atrevió á hacer la presentación deseada. Pero Cajal, al ver allí á un extraño, preguntó:

—¿Quién es este individuo?

—Un periodista, un escritor. Desea publicar...

Cajal tiró la capa sobre una silla, y metiéndose en el laboratorio, rezongó:

—No tengo gana de perder el tiempo.



Hoy, los autores de este libro, de este modestísimo libro, indocto y grosero, que no intenta sino ser una profana divulgación de Cajal, han tenido más suerte.

No hemos podido ver á Cajal antes de iniciar nuestra obra. Pero el ilustre sabio nos ha autorizado para realizar la difícil empresa, y nos ha enviado una cordialísima carta que no dudamos en grabar aquí, orgullosos de ella.

Torres Bernal fué al Laboratorio del Paseo de

Atocha. En aquel momento entraba D. Santiago. Llevaba un negro sombrero flexible de anchas alas, un quitasol gris, un gesto huraño. Esperó Torres á que el maestro hubiera entrado; luego, tímido, acobardado—con el presagio de la repulsa en el cerebro—permaneció mudo ante un señor que después supo era el conserje.

—¿Qué desea?—interrogó aquel hombre magno que saludaba á D. Santiago con una gran naturalidad, aquel hombre que carecía de medio brazo y llevaba un largo blusón de hilo.

—Deseaba, desearía—respondió Torres—hablar con uno de los ayudantes del Sr. Cajal para solicitar su ayuda en una obra que acerca de él pensamos escribir.

Hubo algo de regateo, preguntas; por último, el conserje mutilado, afectuoso, comprensivo y simpático, se prestó á ayudarnos.

Penetró en el laboratorio de D. Santiago, habló con él, nos pidió nuestros nombres y señas y nos dijo que el Sr. Cajal estaba algo indispuesto y al mismo tiempo ocupadísimo, pero que nos escribiría y mandaríá sus memorias.

He aquí la carta:

H^o 1 Torres Guzmán
Mi querido amigo:

Disculpame si no
he podido celebrar una
entrevista con V. Padece
una arterioesclerosis que
me obliga a pausas el
hablar y el leer y
que ciertos días — el
de hoy por ejemplo — se
comienza con fuerte cefalea
gr^{ta}. Además por igual
motivo he declinado
mucho a mi pesar una
permanencia en la ciudad
por extensos periodos,
Pero le envío un ejemplar
de mis recuerdos y allí en-
contrará sobre todo en el

Tomos II todo cuanto
recienti? para su trabajo
que agradezco en el
alma : cuanto mas
que soy lector asiduo
del Parlamentario cuya
valeriosa ma tiene
captivado y convencido
— Salu le optima de
Vras su afectosimo
amigo. L. J. M. B.

L. Pruntyaf

Very saliendo

“Sr. Torres Bernal.

„Mi distinguido amigo:

„Dispénseme si no he podido celebrar una entrevista con usted. Padezco una arterioesclerosis que me obliga á tasar el hablar y el leer y que ciertos días—el de hoy por ejemplo—se complica con fuerte cefalalgia.

„Además, por igual motivo he declinado, muy á mi pesar, una porción de entrevistas solicitadas por eximios periodistas.

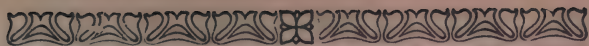
„Pero le envío un ejemplar de mis recuerdos, y allí encontrará, sobre todo en el tomo II, todo cuanto necesite para su trabajo, que agradezco en el alma, cuanto más que soy lector asiduo de *El Farlamentario*, cuya valentía me tiene cautivado y convencido.

„Sabe le estima de veras su afectísimo amigo
q. s. m. b.—S. RAMÓN CAJAL.

„Hoy sábado.”



Vaya nuestra más profunda gratitud al maestro venerable.



CAPITULO III

NACIMIENTO DE CAJAL

¿Aragonés ó navarro?—Sus padres.—Detalles biográficos de D. Justo Ramón Casasús.—Su constancia y fuerza de voluntad.—Perseguido por la adversidad en sus primeras luchas.—La escopeta y el bisturi.—La boda.—Nace Cajal. Su partida de bautismo.—Una carta del párroco de Petilla.

Nació el más grande de los españoles contemporáneos el 1.º de Mayo de 1852 en Petilla de Aragón, pequeño pueblo de Navarra, situado en ese ángulo de la provincia de Pamplona que se interna en la de Zaragoza.

Así, pues, no puede afirmarse de un modo categórico, rotundo y absoluto si Cajal es aragonés ó navarro.

¡Sólo nos extraña que á estas horas no se hayan disputado todavía tan preciado honor ambas regiones!

En atención, sin embargo, al origen aragonés de sus padres, al temperamento de Cajal, aragonés también, y, sobre todo, al despego, injusto y absurdo, de Pamplona hacia Petilla, no creemos pecar en modo alguno afirmando que Cajal y Costa—esas

dos figuras gigantes del sigloxx—fueron coterráneos.

Aragoneses, como decimos, eran sus padres; aragonesa su ascendencia toda; sus hermanos, en Aragón nacieron, y hasta el propio Cajal, arrancado del lugar de su nacimiento á los dos años, en Aragón se crió y educó, y de Aragón dice él ser cuando en sus *Memorias* llama su verdadera patria á Ayerbe (Huesca).

Fueron sus progenitores D. Justo Ramón Casasús y doña Antonia Cajal, ambos de Larres, aldea insignificante de Huesca, sita en las proximidades de Jaca.

Era el padre de Cajal, al ocurrir el nacimiento de Santiago—el primero de los cuatro hijos del matrimonio—, modesto *cirujano de segunda clase* en el partido médico de Petilla.

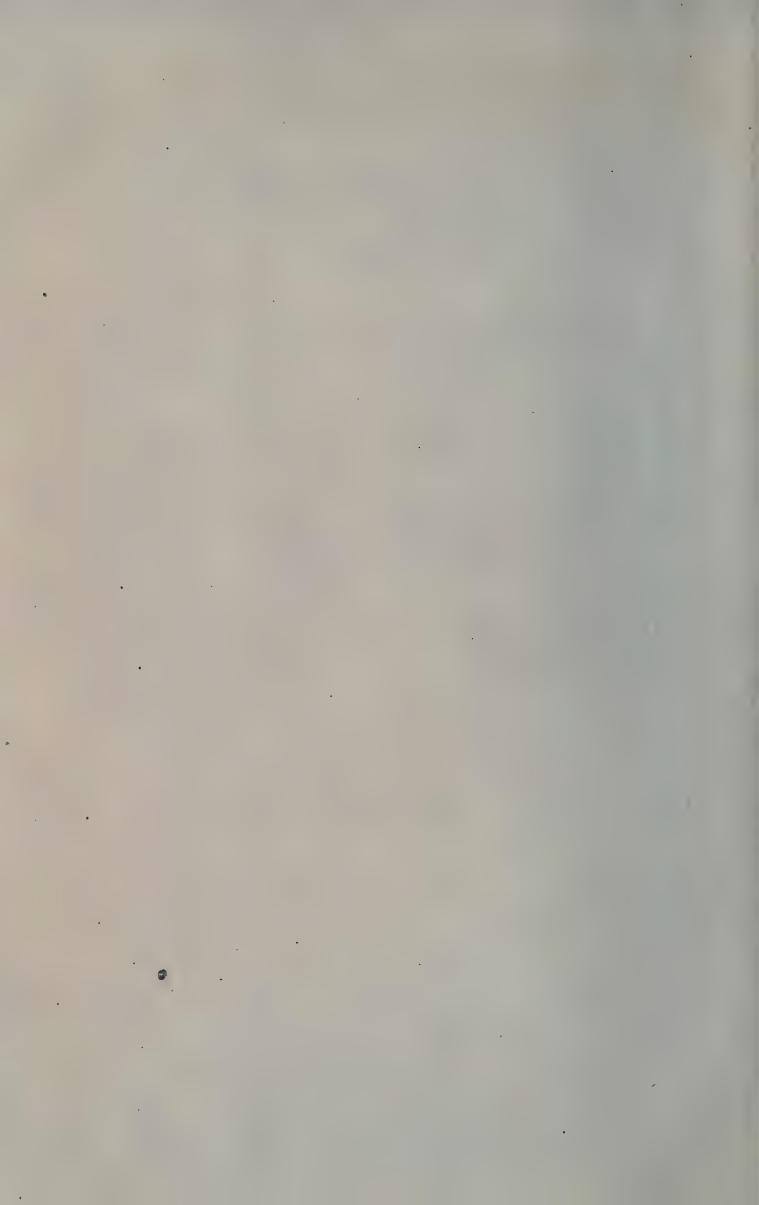
Hombre de una extraordinaria fuerza de voluntad, de aspiraciones grandes y de una clara inteligencia, creemos procedente, siquiera sea á grandes trazos, hacer en este capítulo un sucinto resumen de su biografía.

Sirva de justificación á este paréntesis, que bien considerado no debe mirarse como tál, el prestigio que nimba la figura del hombre á quien cupo el honor de engendrar esta gloria mundial que se llama Ramón y Cajal, y la influencia constante y patente que en la vida del insigne histólogo ejerció su progenitor hasta su muerte.

Justo Ramón abandona el hogar paterno y la aldea natal á los doce años. Va á probar fortuna, á labrarse un porvenir con su trabajo y personal esfuerzo. Sabe que de la hacienda de sus padres,



Los padres de Cajal, cuando ya habian cumplido los setenta años.



agricultores humildes, no ha de tocarle nada: el fuero de Aragón la reservaba para sus hermanos mayores. Pero él tiene juventud, ambición, ilusiones, inteligencia, ansias de trabajar y llegar. No necesita más.

Se traslada á Javierre de Latre é ingresa como mancebo en la casa de cierto cirujano. Aprende el oficio de barbero y sangrador, dedica las horas que le quedan libres, incluso robándolas al sueño, á la lectura de todo libro de cirugía que se pone á su alcance, y, á los veintidós años, un día pide la cuenta al amo, recoge algún dinero por medio de préstamos familiares y, á pie, decidido y audaz, emprende el camino de Barcelona.

No fué la ciudad condal hospitalaria para el recién llegado; pero consignemos en obsequio de su tesón aragonés y de su espíritu vigoroso, que tampoco consiguió amilanarlo. Tardó en hallarla, mas al fin encontró colocación, y colocación buena para como se iban poniendo las cosas.

Un barbero de Sarriá lo tomó á su servicio, aceptando las condiciones del joven luchador, que realmente no eran exageradas. Se reducían á tener libres las horas necesarias, imprescindibles, mejor dicho, para estudiar y asistir á clase, con objeto de cursar la carrera de cirujano.

Por fin, el aventajado alumno, á costa de privaciones infinitas y de una economía y austeridad inverosímiles, logra dar remate á su ardua empresa, conquistando el diploma de cirujano con la nota de *sobresaliente* en todas las asignaturas y el aplauso de sus profesores.

No termina, sin embargo, aquí su calvario, ni se cansa la adversidad de probar su temple. Por el contrario, la fatalidad le persigue y se ceba en él, siendo ahora las piedras de toque el abandono y la miseria, que más tarde habían de influir sobre su temperamento, inculcándole el *terror á la pobreza*, que señala Cajal en sus *Memorias*, y el positivismo que ya nunca le abandonó en la vida.

Y nos aproximamos al punto de partida. El cirujano Ramón y Casasús va á desempeñar el partido médico de la Petilla. El espectáculo tentador de una caza abundante que ha de ver forzosamente á diario al acudir á prestar su asistencia á los anejos, infiltra en su alma la pasión cinegética, en la que, como en su profesión, culmina pronto, alcanzando una reputación sólida y unos más sólidos ingresos.

Con una y otros se lanza nuestro hombre, á los dos años de estancia en Petilla, á su Larrés natal, donde contrae matrimonio con una su paisana, doncella de extraordinaria belleza, montañesa robusta, que había sido su compañera de juegos en la niñez, y á la que amó de mayor hasta convertir en compañera de su vida y madre de sus hijos. Madre aman-tísima por cierto, á la que Cajal nombra con unción y ternura sin límites en los más solemnes momentos de su vida triunfal.

En unión de su compañera regresa Ramón y Casasús á Petilla, instalándose en el hogar que la escopeta y el bisturí contribuyeron á formar.

Allí nace Cajal y allí transcurren los dos primeros años de su infancia.

Por creerla interesante reproducimos á continuación la partida de bautismo de D. Santiago.

Dice así:

"Don Juan Miguel Garde, Cura párroco de la de Petilla de Aragón, Provincia de Navarra y Diócesis de Jaca:

Certifico: Que en el libro de bautizados de esta parroquia que principia en el año *mil ochocientos tres*, folio *ciento noventa*, aparece la partida siguiente:

Al margen: "Año de 1852.--N.º 7. - Santiago Felipe Ramón y Cajal." Al centro:

"A las nueve de la noche del día primero de Mayo de mil ochocientos cincuenta y dos nació y al día siguiente fué bautizado solemnemente por mí infrascrito Vicario un niño que se llamó *Santiago Felipe*; hijo legítimo de Justo Ramón, Cirujano, y de Antonia Cajal, naturales de Larrés, provincia de Huesca, vecinos y residentes en esta Villa: Abuelos paternos: Esteban Ramón, labrador, natural de Isín, provincia de Huesca, y Rosa Casasús, natural de Larrés, provincia de Huesca. Maternos: Lorenzo Cajal, tejedor, natural de Asso, provincia de Huesca, é Isabel Puente, natural de Larrés, provincia de Huesca; fueron padrinos Francisco Sánchez, labrador, natural de Petilla, provincia de Navarra, y Ana-María Iriarte, natural de Isuerre, provincia de Zaragoza, á quienes advertí el parentesco espiritual y obligaciones. Y para que conste firmé en Petilla á dos de Mayo de mil ochocientos cincuenta y dos.—TORIBIO BARNECHA, VICARIO DE PETILLA." (Rubricado.)

Es copia de la original á que me remito.

Y para que conste libro la presente en Petilla de Aragón á veinticuatro de Septiembre de mil novecientos diez y ocho.—JUAN MIGUEL GARDE, PRESBITERO. (Rubricado.)

Hay un sello que dice: "Parroquia de San Millán. Petilla de Aragón."

A título de curiosidad también, publicamos la siguiente carta que, al enviarnos la anterior partida, nos dirige el párroco de Petilla:

"SR. D. LUIS ANTÓN DEL OLMET.—Madrid.

Muy señor mío: Tengo un gran placer en remitir á usted la partida de bautismo, que solicita, de don Santiago Ramón y Cajal, nacido en esta provincia y villa, de la que, á pesar de su cultura poco común y vastísima ilustración, por las que hase conquistado una fama mundial y una influencia y poder *casí omnipotente*, no se ha acordado nunca de ésta que siempre será su cuna donde vió la luz primera, su pueblo natal, su patria; más cuando todos los grandes hombres (y no tanto como este señor) han manifestado sus amores y cariños por los pueblos que les vieron nacer, siquiera éstos fueran de la condición más humilde.

Tiene á gran honra saludarle su afectísimo seguro servidor, q. b. s. m.,

JUAN MIGUEL GARDE, PRESBITERO."



CAPITULO IV

COMIENZA LA EDUCACIÓN DEL SABIO

Se traslada la familia á Larrés.—Nace Pedro Ramón y Cajal.—La primera travesura.—¡A la muerte!—Traslado á Valpalmas.—Nacen Pabla y Jorja.—Padre y maestro — Se doctora en Medicina y Cirugia el padre.—Santiago, encargado de la correspondencia.

En posesión ya de una fama creciente, de un hogar, de una mujer y de un hijo, el cirujano Ramón y Casasús, decide trasladarse á Larrés, su aldea natal, de la que, como ya hemos dicho, salió de niño para probar fortuna.

Tenía entonces Cajal dos años.

No debió sin embargo hallar entre sus paisanos (nadie es profeta en su tierra) la acogida á que tenía derecho, ni debió hacérsele allí muy agradable su estancia, por cuanto al poco tiempo—un año próximamente—se trasladó á Luna (Zaragoza).

En dicho año de permanencia en Larrés nace Pedro, segundo de los hijos del matrimonio, actual catedrático de la Facultad de Medicina de Zaragoza

y uno de los discípulos predilectos de D. Santiago.

En Luna ocurre á Cajal el primero de los acontecimientos de que guarda memoria. Fué su primera travesura.

Cierto día, jugando en una era del ejido del pueblo, el pequeño Santiago, que aun no había cumplido los cuatro años, la emprende ó palos con un caballo que tenía de la dignidad caballar un concepto elevado y que no consentía en manera alguna atropellos y vapuleos afrentosos

El noble bruto, más bruto que noble en este caso, utilizando sus defensas naturales, sacude al pequeño una tremenda ccz en la frente.

Bañado en sangre y perdido el conocimiento, el pobre niño cae al suelo inerte y como muerto.

Trasladado á su casa, el padre apreció en su primogénito una herida gravísima, que llevó á la familia la alarma consiguiente y cuyo disgusto estuvo á punto de costar una grave enfermedad á la pobre madre.

Por fin, tras de innumerables cuidados é inquietudes sin cuento, desaparece la gravedad primero y reaparece después la normalidad.

Esta fué la primera travesura del pequeño Cajal, ¡bien cara pagada, por cierto, ya que estuvo á punto de costarle la vida!

Cuando Santiago tiene cuatro años y dos Pedro, la familia se traslada á Valpalmas desde Luna.

Allí nacen las dos hermanas de Cajal: Pabla y Jorja, y allí comienza la educación del que más tarde había de asombrar al mundo con sus descubrimientos.

Aprende Cajal á conocer y combinar las letras en la humilde escuela del pequeño pueblo, y es entonces cuando su padre toma sobre sí la obligación de educarle.

Él, en efecto, es quien enseña á su hijo á leer, escribir y contar y quien hace que aquel cerebro virgen asimile las primeras nociones de aritmética, gramática, geografía y física.

Desempeña el padre esta misión no como quien se echa una carga enojosa é ineludible, sino para proporcionarse el gran placer que la enseñanza le ofrece.

“Para mi padre—dice Cajal en sus memorias—la ignorancia era la mayor de las desgracias y el enseñar el más noble y grato de los deberes.”

Ya en posesión de estos pequeños conocimientos—grandes, no obstante, para la edad del educando—Cajal comienza el estudio del francés, bajo la dirección siempre de su padre, que pone en ello el entusiasmo que en todas sus funciones, especialmente las docentes.

Recibe el niño estas primeras imborrables lecciones paternas de la lengua gala en una tenebrosa cueva de pastores, cercana al pueblo, pero lo suficientemente distante para evitar enojosas intromisiones.

Y á los seis años, gracias á la asiduidad y solicitud del padre, Cajal sabe francés, geografía, aritmética y escribe con claridad y ortografía.

Conocimientos, estos últimos, que tiene ocasión de utilizar y ostentar cuando, un año después, el padre se traslada á Madrid para terminar su carre-

ra y obtener el título anhelado de doctor en Medicina y Cirugía.

Entonces el primogénito aventajado tiene á su cargo la correspondencia familiar y la correspondencia con el padre de los sucesos del partido médico, que durante la ausencia de aquél regentaba un suplente.

Suponemos innecesario consignar que estos progresos del pequeño, raros siempre y más en aquella época, en que la precocidad llamaba la atención de modo extraordinario, hicieron ya concebir á los padres respecto de Cajal las ilusiones que luego la realidad se encargó de ampliar hasta límites insospechados por sus mismos progenitores.



Petilla de Aragón.— Casa donde nació Cajal.



CAPÍTULO V

APUNTA UN TEMPERAMENTO

Los primeros rasgos de su carácter.—Agil y musculoso.—
El afán investigador.—Su retraimiento.—Su amor á los
pájaros.

Antes de pasar adelante, creemos conveniente detenernos á examinar las aristas que en edad tan temprana comienzan á acusar vigorosamente el temperamento de Cajal.

Dejando, por tanto, á un lado su afición á los juegos de fuerza, en los que siempre despuntaron su agilidad, destreza y energía muscular; dejando esto á un lado por ser cualidades que, si bien le hacían destacar, no le diferenciaban, pasemos á ocuparnos de aquellos rasgos de su carácter que daban á su personalidad moral una fisonomía peculiar y rara.

Son estos rasgos más salientes, una sana curiosidad investigadora—que más tarde al ser hombre halla su colaborador en el microscopio—; curiosidad que entonces tiene por campo casi exclusivo la

Naturaleza y sus fenómenos, y un gran retraimiento que le hace huir, por enojoso y molesto, del trato de las gentes.

“Tales eran la vergüenza y cortedad —dice Cajal— que experimentaba al verine entre personas extrañas, que cuando debía comer fuera de casa ó había en la nuestra convidados, se veían y se deseaban mis padres para hacerme sentar á la mesa y alternar con los forasteros.”

Esta cortedad de genio y este apocamiento fueron para el pequeño Cajal vivero fecundo de disgustos, reprimendas y hasta castigos que, dicho sea en obsequio de la verdad, poco consiguieron, ya que “aún hoy—añade D. Santiago—consciente de mis defectos y después de haber trabajado heroicamente por corregirlos, perdura en mí algo de aquella arisca insociabilidad tan censurada por mis padres y amigos.”

Compartían entonces con la Naturaleza los entusiasmos del pequeño investigador, los animales en general, y dentro de éstos, con especialidad, los pájaros. Eran su gran pasión. Tenía siempre de ellos colección numerosa; los criaba con solicitud y ternura indecibles, les fabricaba jaulas caprichosas de cañas ó mimbres y les consagraba todas las horas de que podía disponer. Hubo primavera en la que llegó á tener veinte nidos.

Inconscientemente Cajal iniciaba con esta su afición y amor por los animales pequeños, la gran obra de su vida, que había de consagrar á los infinitamente chicos, aquellos que habitan el mundo del microscopio y muchos de los cuales deben la des-

aparición de su incógnito al gran sabio español.

Ved las bellas frases con que el genial histólogo habla de los pájaros:

"Gustaba de criarlos para gozar de sus graciosos movimientos y sorprender sus curiosos instintos; pero jamás los torturé haciéndoles servir de juguetes, como hacen otros muchos niños. Para cazarlos prefería los procedimientos que permitían cogerlos vivos. Cuando había reunido muchos y no podía atenderlos y cuidarlos esmeradamente, los soltaba ó los devolvía, si eran todavía pequeñuelos é implumes, á sus nidos y á las caricias maternas. En estos caprichos no entraba para nada el interés gastronómico ni la vanidad del cazador, sino el instinto del naturalista. Bastaba para mi satisfacción asistir al maravilloso proceso de la incubación y á la *eclosión* de los polluelos; seguir paso á paso la metamorfosis del recién nacido, sorprendiendo primeramente la aparición de las plumas sobre la piel de los frioleros pequeñuelos; luego, los tímidos aleteos del pájaro que ensaya sus fuerzas y despereza las alas, y finalmente, el raudo vuelo con que toma posesión de las anchuras del espacio.

Los instintos admirablemente previsores de los animales llenábanme de ingenua admiración; pero no menos me chocaban las inarmonías que, de vez en cuando, nos ofrece la vida, como acreditando en el Creador extrañas distracciones y complacencias. Recuerdo que, cuando me contaron las tretas de que el cuco se vale para criar su prole (tretas que pude comprobar personalmente), sentí penosa impresión. Fué ésta la primera incongruencia del or-

den natural que llegó á mi noticia; luego conocí otras todavía más graves con relación á los insectos y crustáceos. Y fué triste cosa pensar que el mal, que yo suponía producción puramente humana, tenía ya sus raíces en la más baja animalidad...”

Como verá el lector, en estas primeras aficiones de la infancia de Cajal despunta ya su formidable temperamento artístico. Temperamento que, no satisfecho con hacer de su poseedor un gran sabio, le hace un gran artista, un estupendo dibujante y un literato enorme.



CAPITULO VI

PATRIOTISMO PRECOZ

Tres acontecimientos decisivos en la niñez del sabio.— La aurora de un patriotismo luminoso.—¡Un rayo! — Cuándo nace su pesimismo.—El eclipse de sol del 60.—Dudas científicas.—Un reto recogido.

El patriotismo, ese sentimiento que es fruto en el hombre de la juventud, en lo que tiene de entusiasta, y más aún, de la madurez, en lo que tiene de sereno, nace en Cajal, con una precocidad extraordinaria, á los siete años, merced á la conmemoración de nuestras victorias en Africa, á los triunfos de O'Donnell y Prim, á la toma de Tetuán y á la derrota de Muley-el-Abbas, acontecimientos todos simultáneos que encienden en la Península la hoguera de un exaltado patriotismo, y cuya celebración es para todos los pueblos de España solemnidad sin precedentes.

El pueblo de Valpalmas, donde el padre de Cajal ejercía entonces la profesión, no fué de los últimos

ni de los más mezquinos en echar las campanas al vuelo para solemnizar acontecimientos tan faustos. Su Ayuntamiento, generoso y espléndido—aragones al fin—, organizó festejos fastuosos. Al efecto contrató, *ipso facto*, una banda, murga ó algo parecido, á cuyo cargo habían de correr las jotas, pasos dobles y marchas que fuera preciso ejecutar, y encendió en la plaza pública una inmensa hoguera, destinada á cocer y asar gallinas y corderos en cantidad incontable.

Ocioso es añadir que, con el júbilo patriótico que motivaban tales festejos y los elementos que reseñados quedan, los honores hechos á las victorias militares de nuestras tropas no fueron grano de añís. Las tajadas y el vino de la tierra circulaban de mano en mano, infundiendo optimismo y fraternidad entre los mayores y los chicos, en cuyas huestes figuraba, ¡claro está!, Cajal, para quien fué aquél uno de los mejores días de su niñez.

“Y fué aquélla—dice Cajal—la primera vez que surgieron en mi mente, con plena conciencia, la idea y el sentimiento de la patria.”

Aquel acontecimiento, celebrado de tal guisa, tenía que hacer mella en un espíritu precozmente dado á la meditación y la soledad. Aquellos triunfos de los soldados españoles, aquel entusiasmo del pueblo, despertaron en su cerebro infantil un concepto, aunque vago, de la patria, y un sentimiento de entusiasmo noble y elevado: el del patriotismo, el del amor á la patria, el de respeto y admiración á la tierra en que tuvo el honor de nacer.

Este amor á España ha sido después uno de los

más caracterizados rasgos del carácter de Cajal y uno de los nortes de su vida.

Oíd al maestro:

“Con ocasión de la horrenda catástrofe europea, los españoles que leen—afortunadamente son los menos—aparecen divididos en dos bandos, encarnizadamente enemigos: los *neutrófilos*, en realidad *germanófilos*, y los *anglófilos* ó *aliadófilos*. Pero no nos engañemos. Con razón se ha dicho que aquí nadie ama á nadie; todos aborrecen. Los unos odian á Alemania, á causa de sus ínfulas de raza superior y su concepción autocrática del Estado. Los otros á Francia é Inglaterra, por haber sido cuna y constituir vivo ejemplo de la tolerancia religiosa y de las libertades civiles. Lo que por ninguna parte asoma es el amor sincero á España y el convencimiento de que sólo por el esfuerzo enérgico y consciente de sus hijos podrá venir su engrandecimiento político y elevación cultural.”

Este es, por otra parte, el primero de los tres acontecimientos de su niñez que Cajal llama decisivos.

El segundo es la caída de un rayo en la escuela á que asistía, suceso que, á pesar de los muchos años transcurridos, conserva en su memoria don Santiago como si sobre él no hubiera pasado una semana.

Ocurre esto un sábado, mientras bajo la dirección de la maestra, que aquel día reemplazaba á su marido, enfermo, rezan los niños el rosario. Estalla de pronto una horrenda tormenta, que lleva al ánimo de todos los pequeños el terror consiguiente, y á los

pocos momentos, un trueno ensordecedor y trágico que pone á todos carne de gallina corta la oración. Al mismo tiempo, parte del techo se desprende con estrépito horrísono, y un fuerte olor á azufre, asfixiante, se esparce por la habitación. Todos corren, buscando despavoridos la salida hasta lograr al fin encontrarla, y aun en la calle siguen corriendo como locos en alas de su indescriptible pánico. Nadie sabía de qué huía, ni podían darse cuenta de lo ocurrido. Algunas mujeres, al verlos correr de aquella forma, salieron en su auxilio. Y pasados los primeros momentos de angustia mortal, curados provisionalmente y vendados los que iban heridos, se averiguó todo. Había caído un rayo. La chispa cayó primero en la campana de la torre, fundiéndola en parte é hiriendo de muerte al sacerdote que la hacía doblar; penetró en la escuela por una ventana, destrozó parte del techo de la habitación en que estaban los niños y, pasando por detrás de la maestra, á la que hirió y privó de conocimiento, destrozó por completo un cuadro de Jesús que colgaba del muro y se perdió en la tierra por la boca de un sótano.

Cuenta Cajal que en este suceso tiene su origen el pesimismo suyo, y que su libro inédito acerca de las inarmonías del mundo y de la vida tiene su germen en la revolución que produjo en su alma el espectáculo anárquico y horrendo de aquel día.

Finalmente, el tercero de los acontecimientos de la niñez de Cajal que deja un rastro en su alma es el eclipse de sol del año 60.

Convenientemente ilustrado por su padre acerca de la teoría del fenómeno, Cajal acude, como toda la gente del pueblo, el día anunciado, á una colina próxima, desde la cual puede fácilmente observarse el eclipse. No obstante las explicaciones de su padre, aprovechadas y comprendidas, el niño acaricia sus dudas acerca del encuentro astronómico. ¿No cabría un retraso, una ligera variación en la ruta de la luna, suficiente para impedir el fenómeno? ¿No podían equivocarse los sabios?

Pero no se equivocaron. El programa fué realizado al pie de la letra y al minuto.

Y dice ahora Cajal:

“Se comprenderá fácilmente que el eclipse del 60 fuera para mi tierna inteligencia luminosa revelación. Caf en la cuenta, al fin, de que el hombre, desvalido y desarmado enfrente del incontrastable poder de las fuerzas cósmicas, tiene en la ciencia redentor heroico y poderoso y universal instrumento de previsión y de dominio.

„—¿Pero la ciencia lo sabe todo, lo puede todo? “No—me contestaba mi padre—; la ciencia es poderoso gigante en unas cosas, débil é impotente infante en muchas otras. Cuando el problema es esencialmente geométrico, como en el caso de los movimientos de los astros, y los datos de las ecuaciones contienen solamente masas, pesos y velocidades, la ciencia acierta y prevé; pero cuando los términos se complican y las incógnitas crecen y los símbolos son insustituibles por valores cuantitativos, la mente humana se ofusca y sufre las tristes consecuencias de su ignorancia; porque la naturaleza procede mu-

chas veces como aquella famosa esfinge de Tebas, tan citada por literatos y filósofos, la cual decía al caminante: "Adivíname ó te devoro."

"El hombre de ciencia, que con tan maravillosa precisión ha sabido calcular la fecha y duración de un eclipse; que conoce la distancia de los astros á la tierra y ha logrado fijar la velocidad de la luz, no podrá averiguar si este año se perderá ó no la cosecha de trigo, ó si durante el otoño furiosa tormenta arrasará nuestras vides. En el arduo fenómeno de la vida es, sobre todo, donde la ciencia humana debe confesar humildemente su impotencia. El científico que tan penetrantemente ha sabido explorar los arcanos del mundo geométrico, sólo muy lenta y presurosamente sabe explorarse á sí mismo; de donde resulta el paradójico contraste de que la ciencia, capaz de pesar los astros y fijar su composición, sea impotente para determinar y esclarecer la estructura y la función de esas células cerebrales, con ayuda de las cuales pesamos, medimos y calculamos."

"No fueron éstas, ciertamente, las frases de mi padre; pero ellas envuelven, sin duda, el sentido general de sus explicaciones.

"El eclipse de sol del año 1860 contribuyó poderosamente á mi afición por los estudios astronómicos. Mi cariño á la cosmografía llegó más adelante hasta leer no sólo todas las obras de popularización escritas por Flammarión y Fabre, sino hasta las abstrusas y esencialmente matemáticas de Laplace, aunque mi rudimentaria preparación en el alto cálculo me obligara á saltar sobre las inaccesibles

integrales para fijarme exclusivamente en las leyes y en los hechos de observación."



No cabe duda que es el último de estos tres acontecimientos de la niñez del sabio el que más influye en el curso de su vida.

Las palabras del padre que le hablan de la impotencia de la ciencia para determinar y esclarecer la estructura y función de las células cerebrales, no caen en el vacío, quedan flotando en su imaginación y son como un reto que, al llegar á hombre, recoge con el éxito que en él ha aplaudido la humanidad.



CAPITULO VII

PRIMERAS TRAVESURAS

La familia de D. Justo se traslada á Ayerbe.—Por qué llama Cajal á este pueblo «su verdadera patria».—Recibimiento hostil.—Agresiones.—Toma parte en los juegos de los chicos.—Caudillo é industrial.—Comunismo.—En el «Índice de las malas compañías».—Modo ingenioso de convertir en zapatilla una bota.—Persecuciones y palizas.

Poco después de los acontecimientos á que hemos dedicado el capítulo precedente, pasa D. Justo á desempeñar el partido médico de Ayerbe, pueblo de la provincia de Huesca, mucho más importante que Valpalmas, por su población, riqueza y fama en la industria vinícola.

Es á esta villa, situada cerca de las primeras estribaciones del Pirineo aragonés (sierra de Gratal), y en la carretera de Huesca á Jaca y Panticosa, á la que Cajal llama “su verdadera patria chica” por haber pasado en ella, dice, “el período más crítico y á la vez más plástico y creador de la juventud, es

decir, los años que median entre los ocho y los diez y siete de mi edad, ó sea desde el 60 al 69, fecha esta última de la famosa revolución española".

Conviene, sin embargo, hacer constar que esta predilección de Cajal por Ayerbe no tiene su fundamento en la acogida que los chicos del pueblo le dispensaron á su llegada. Por el contrario, no pudo ser menos hospitalario el recibimiento que le hicieron. Su aparición en la plaza pública, que, como es natural, no fué muy posterior á su arribo, tampoco resultó precisamente, ni con mucho, una entrada triunfal. Los indígenas lo eligieron como víctima, y empezando por las palabras y las burlas terminaron en los vapuleos colectivos y cobardes, cuando en grupo lo pillaban desprevenido.

Tal malquerencia tenía como única base sólida la indumentaria del forastero: Cajal, aunque modestamente ataviado, no llevaba, como ellos, el típico calzón, ni la alpargata clásica, ni el consabido pañuelo á la cabeza.

También parece que influyó en la hostilidad de aquellas gentes la incomprensión del lenguaje que Cajal usaba y que no era otro que el castellano, aunque á ellos, parladores de una mezcolanza absurda, les pareciera gringo.

Pero el tiempo, que dulcifica cuando no suaviza en absoluto todas las asperezas, ejercita esta su virtud entre los chicos con mucha más rapidez que en las demás edades y de un modo más amplio.

Así se explicará fácilmente el lector que al poco tiempo el *chico de D. Justo* fuera uno de tantos, y

hasta comenzase—condición *sine qua non* para comunicarse con ellos—el aprendizaje de aquella lengua monstruosa que hablaban.

Por entonces, y una vez giradas visitas detenidas de inspección ocular á los contornos, Cajal abandona su retraimiento y *siente la necesidad de sumergirse en la vida social*, tomando parte en los juegos y diabluras de los demás chicos de su edad, entre los que logra pronto abrirse camino por su audacia y decisión.

“Pronto—dice el maestro—tuve camaradas entusiastas, compañeros de glorias y fatigas que emulaban mis flores y habilidades; recuerdo entre ellos á Tolosana, Pena, Fenolls, Sanclemente, Caputillo y otros, á los que vino á juntarse más adelante mi hermano Pedro, dos años más joven que yo. Merced á gimnasia incesante mis músculos adquirieron vigor, mis articulaciones agilidad y mi vista perspicacia. Saltaba como un saltamonte; trepaba como un mono; corría como un gamo; escalaba una tapia con la soltura de una lagartija; sin sentir jamás el vértigo de las alturas, aun en los aleros de los tejados y en la copa de los nogales, y, en fin, manejaba el palo, la flecha y sobre todo la honda, con singular tino y maestría.

„Tantas y tan provechosas aptitudes no podían estar ociosas, y, en efecto, no lo estuvieron. Mi habilidad en saltar tapias y en trepar á los árboles diéronme pronto triste celebridad. Como el buscón de Quevedo, cobraba censos, diezmos y primicias sobre habares, huertos, viñas y olivares. Para la cuadrilla capitaneada por mí criábanse los más sa-

brosos albérchigos, las más dulces brevas y los más suculentos melocotones. De nuestras reivindicaciones comunistas, informadas en espíritu de niveladora equidad, no se libraban ni el huerto del cura ni el cercado del alcalde. Ambas potestades, la eclesiástica y la civil, nos tenían completamente sin cuidado.

„En fin, yo me dí tanta traza en asimilarme á las bellaquerías, mañas y picardías de los chicos de Ayerbe, que llegué á ser uno de los muchachos á quienes los padres ponen en el *Índice de las malas compañías*. Con mostrarme tan diligente y dispuesto en todo género de travesuras y algaradas, había algunas, singularmente aquellas en que entraba por algo la mecánica, en las cuales todos reconocían mi superioridad. Mi concurso, pues, era solicitado por muchos y no para cosa buena.

„¿Había que armar una cencerrada contra viejo ó viuda casada en segundas ó terceras nupcias? Pues allí estaba yo disponiendo los tambores y cencerros y fabricando las flautas y *chifletes* que hacía de caña, con sus correspondientes agujeros, lengüetas y hasta llaves. Una observación cuidadosa, fecundada por larga práctica, me habían revelado las distancias á que debían hacerse los agujeros para que resultasen los tonos y semitonos, así como la forma y dimensiones de las lengüetas. Recuerdo que algunas de mis flautas, que abarcaban cerca de dos octavas, sonaban con el timbre é intensidad del clarinete; y así me ocurrió más de una vez, ejecutando de oído algunas melodías populares, ser tomado por músico ambulante.

„¿Disponíase una pedrea en las eras cercanas ó camino de la fuente? Pues yo era el honrado con el delicado cometido de fabricar las hondas, que hacía de cáñamo y de trozos de cordobán que los chicos me traían. Más de una vez ocurrió que, faltando el becerro viejo, tuvimos que echar mano del material de los borceguíes, cuya altura, claro es, disminuía progresivamente. ¡Quién podrá contar la indignación de nuestros padres al comprobar aquella evolución retrógrada del calzado, en cuya virtud la que fué flamante botina venía á parar en raquítica zapatilla!“

Su industria de fabricación de yelmos y corazas, cuyas primeras materias eran las latas viejas y el cartón, adquirió pronto gran renombre. Igual fama lograron su habilidad y destreza en la construcción de flechas, destinadas, unas, las emboladas, á los simulacros de batallas antiguas, y las otras, al noble deporte cinegético, sin especialidad determinada; es decir, que si bien se destinaban con preferencia á gallinas y pájaros, no por eso podían considerarse á salvo de ellas los gatos, perros y conejos.

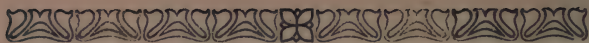
“Excusado es decir—añade Cajal—que para procurarme la primera materia (las leznas rotas que llevaban las flechas), entablé relaciones comerciales con todos los aprendices de obra prima de la población.”

Excusado también creemos nosotros añadir que tales habilidades fueron para el pequeño Cajal cuenta corriente inagotable de descomunales tollinas y encarnizadas persecuciones familiares y ex-



**Acuarela pintada por Cajal cuando tenía nueve años.
Representa á un labriego de Ayerbe, bebiendo en la
taberna.**

trañas, en las que sus cómplices le desamparaban, abandonándolo á las iras de sus verdugos, que siempre encontraban en él una responsabilidad directa, ó cuando menos subsidiaria, á la que asirse.



CAPITULO VIII

INCLINACIONES ARTÍSTICAS

Afición al dibujo.—Una extraña manera de hacerse con materiales de pintura.—El padre decide salir de dudas acerca de las aptitudes artísticas del niño.—Un pintor de brocha gorda metido á crítico.—Un desahucio en toda regla.—D. Justo falla.—Guerra sorda.—¡Adiós ilusiones!—El Arte y la Ciencia.

Hay en la infancia de Cajal un episodio del que puede afirmarse, sin que peque de muy aventurada la afirmación, que tuvo la influencia suficiente para encauzar la vida del sabio por el glorioso derrotero que había de conducirle á la inmortalidad. Sin él es muy probable que Cajal—aun así, artista de excepcionales méritos—en vez de á la Ciencia, hubiera dado al Arte la gloria de su nombre.

Mas antes de relatar este episodio, hagamos las indispensables advertencias preliminares.

No se reducía la actividad infantil de Cajal á las travesuras y trabajos de que ya nos hemos ocupado, ni se daba por satisfecha con la aplicación esco-

lar, no muy exagerada por cierto. Sus más íntimos sentimientos necesitaban otras expansiones, para las que eran precisos la soledad y el aislamiento, á cuyo calor su imaginación se desbordaba, buscando en el dibujo y la pintura espacio amplio para sus andanzas.

A medida que esta afición á la pintura se afirma y define, su retraimiento se agudiza. Huye de las gentes para refugiarse en el campo, donde dibuja y pinta, valiéndose para allegar materiales de cuantos procedimientos le sugiere su afán.

Y no hay cuaderna que al caer en sus manos no se convierta inmediatamente en lápiz ó papel, ni librito de papel de fumar al que no extraiga su color, ni pared pintada á la que él no raspe su pintura.

Con tales elementos, únicos que la oposición de su padre y su carencia de medios económicos, por tanto, le permitía reunir, á nadie extrañará que estos primeros ensayos no fueran, ni mucho menos, unas acabadas obras de arte; máxime si se tiene en cuenta la edad y ninguna preparación del niño.

Sin embargo, sus paisajes y copias de santos, héroes, soldados, animales y cosas, acusan en él un temperamento artístico y unas aptitudes no comunes, que, como veremos, habían de pasar inadvertidas á los ojos y juicios de su primero y deplorable crítico.

Cierto día cayó en manos de D. Justo una copia del apóstol Santiago, debida al pincel de su primogénito. No era la primera vez que esto ocurría, y siempre la prueba del delito había sufrido suerte

idéntica: la de la incautación y destrucción. Pero aquella vez el padre llegó á dudar ante la tenacidad de su vástago.

—¿Habrà en este hijo el germen de un gran pintor?—se preguntó sin duda.

Y buscó infructuosamente con la imaginación una persona á quien mostrar la estampa en demanda de una opinión autorizada y sincera. No la había en Ayerbe. Mas pocos días antes llegara al pueblo con el encargo de revocar las paredes de la iglesia, que un incendio puso en pésimo estado, cierto forastero que manejaba brochas, pinturas y pinceles. Aca-so él...

Y D. Justo acudió en su busca.

—Tengo un hijo, que le presento á usted—debió decir el padre de Cajal—, á quien le ha dado por pintar y que hace estas cosas. Querría conocer la opinión de usted acerca de ellas.

Elevado á la categoría de crítico de arte tan repentinamente, aquel miserable examinó con determinimiento la estampa y la encontró pésima, sin recatarse de exponer su aventurada opinión.

Luego la reforzó con estas palabras:

—¡Vaya un mamarracho! ¡Ni esto es apóstol, ni los paños son propios... ni el chico será jamás un artista!

Y para que la cosa quedase bien sentada, añadió:

—Venga acá, señor pintamonas, y repare usted en las manazas del apóstol, que parecen muestras de guantero; en la cortedad del cuerpo, donde las ocho cabezas prescritas por los cánones han men-

guado á siete escasas, y, en fin, fíjese en el caballo, que parece arrancado de un tío vivo.

No hay para qué decir el deplorable efecto que estas indiscretas palabras produjeron en el ánimo del incipiente artista. Baste consignar que, sin olvidar los respetos á que la presencia de su padre le obligaban, el niño supo dar cumplida y acabada respuesta al pedante censor. No obstante lo cual, D. Justo sentenció proscribiendo de un modo inapelable tales aficiones.

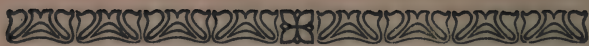
Y dice D. Santiago:

“Así comenzó entre mis progenitores y yo guerra sorda entre el deber y el querer; así surgió en mi padre la oposición obstinadísima contra una vocación tan claramente afirmada y defendida; oposición que había de prolongarse aún diez ó doce años, y en la cual, si no naufragaron del todo mis tendencias artísticas, murieron definitivamente mis aspiraciones á ser pintor.

„¡Adiós ambiciosos ensueños de gloria, ilusiones de futuras grandezas! ¡Era menester trocar la mágica paleta del pintor por la roñosa y prosaica bolsa de operaciones! ¡Era forzoso cambiar el mágico pincel, creador de la vida, por el cruel bisturí, que sortea la muerte; el tiento del pintor, que parece cetro de rey, por el nudoso bastón de médico de aldea!”

Aquella consulta decidió la suerte. Y aquel día, ¡lástima que se haya perdido la fecha!, la Ciencia hizo una gran conquista; merced á la estupidez de un cretino, robó al Arte un nombre glorioso.

Acaso la Humanidad salió ganando.



CAPITULO IX

PALIZAS Y CASTIGOS

Vuelta á las correrías.—A punto de perecer.—Serenidad ante el peligro.—El miedo á las palizas.—Escapados de casa.—La captura.—Diabluras en la escuela.—El cuarto oscuro.—Un descubrimiento.

Desde que la opinion del revocador de fachadas convence á D. Justo de que las aficiones pictóricas de su hijo no son, ni mucho menos, cosa que merezcan el menor comentario, y su oposición, por consiguiente, á que se consagre á ellas, con pérdida evidente de tiempo, se hace más enérgica, Cajal vuelve á sus correrías con los chicos del pueblo. Y como la atención que el padre, por sus salidas frecuentes á los anejos, y la madre, por el cuidado de la casa y de las hermanas, pueden prestarle, no es grande, el chico hace *novillos* siempre que la ocasión se presenta y hay quien lo proponga, que nunca falta. Y hoy con motivo de una descomunal pedrea, y mañana con el de una excursión al castillo, y el otro con el de una cacería ó busca de nidos,

resultaba que á veces un día sí y otro también faltaba á la escuela.

Una de estas correrías estuvo á punto de costarle la vida.

Cierto día—la excursión fué á la Sierra de Linas—tratando de explorar un nido de águilas y contemplar de cerca los aguiluchos recién salidos, nuestro hombre vino á parar, mediante un salto inverosímil, á una de esas cornisas que hay en las altas montañas escarpadas, y de la que, al intentarlo, se encontró con que no podía salir. Las horas de ansiedad, de hambre y de sed pasadas en aquel sitio no son para descritas. Al fin, gracias á su ingenio y á la navaja de que iba siempre provisto, pudo, ensanchando grietas de la roca, afortunadamente no muy dura, preparar su ascensión por medio de peldaños y asideros así improvisados.

Pero ni aun sustos como éste servíanle de escarmiento. ¡Cómo iban, pues, á corregirlo las palizas, no por frecuentes menos intensas, con que al regreso de sus viajes le obsequiaba su padre!

Dice ahora D. Santiago que una de las cosas que más efecto causaban á él y á su hermano—que con él compartía las diabluras y las tundas—era cuando el padre increpaba á la madre por lo que él llamaba sus descuidos y excesiva blandura para con ellos. Pero, claro está, tal efecto, pesadumbre y arrepentimiento duraban lo que tardaban en dejar de oírlo.

Otra vez, al explorar un nido de garza en lo alto de una encina, las ratas que en él, en vez de garzas, habitaban, le mordieron ferozmente una mano.

En otra ocasión, las palizas paternas habían lle-

gado á ser cosa tan terrible, que ambos hermanos decidieron huir al enterarse de que á oídos de don Justo había llegado la noticia de sus novillos de aquel día. Y en efecto, se escaparon al monte, donde permanecieron tres ó cuatro días, dedicados al merodeo y sin otro sistema de nutrición que las raíces y las frutas. Al fin una noche fueron cazados por el padre cuando dormían, vapuleados generosamente, atados codo con codo y llevados de esta guisa al pueblo, ante la rechifla de chicos y mujeres.

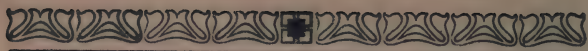
La enmienda, empero, duró poco. A los dos ó tres días, Cajal no llevaba á cabo correrías campes-
tres, ni huía del hogar; pero pintaba en la escuela caricaturas del maestro, que hacían las delicias de la concurrencia; tomaba parte en las escaramuzas de banco á banco con judías, garbanzos, huesos de fruta y demás proyectiles y hablaba constantemente.

Tal conducta valíale á menudo los honores del *cuarto oscuro*. Era ésta una habitación casi subterránea y del dominio feudal de los ratones, en la que Santiago, lejos de desesperarse, ya habituado á ella, tramaba sus travesuras del día siguiente con el sosiego y la calma necesarios.

Allí cuenta el sabio que hizo un notable descubrimiento, gracias al cual pasaba más entretenido las horas de su encierro forzoso. Descubrió la cámara oscura, un día que vió cómo un hilillo de luz que penetraba por una rendija del ventanillo, reflejaba en el techo invertidas y con sus colores naturales las personas y caballerías que pasaban por la plaza.

Desde entonces el *cuarto obscuro*, más que lugar de castigo, fué para él gabinete estupendo de trabajo y observatorio desde el que contemplaba como en un cinematógrafo los juegos y riñas de sus camaradas.

Podríamos relatar gran número de casos como éstos, pero creemos que con los apuntados hay bastante para hacerse cargo del carácter revoltoso é inquieto que presidió la infancia del sabio, sacando de ello una consecuencia altamente moral, pedagógica y consoladora para los padres que se quejan de las travesuras é incorregibilidad de sus vástagos: la de que en un niño travieso puede albergarse el alma de un genio.



CAPITULO X

EMPIEZA EL BACHILLERATO

Tenue oposición á los deseos del padre.—Se traslada á Jaca.—Un gran éxito en el examen de ingreso.—El tío Juan.—Sometido al vegetarianismo.—Un chacal con sotana.—Cartaginés.—Fracaso de un sistema.—Juegos infantiles.—Meditaciones solitarias.

Estamos en Septiembre del 61. El niño va camino de los diez años, y D. Justo decide que pase á Jaca con objeto de empezar el bachillerato bajo la dirección de los Padres Escolapios allí establecidos.

Al notificársele el acuerdo, Cajal opone cierta resistencia. Mejor que Jaca serían Huesca ó Zaragoza. En ambas capitales había Escuela de Dibujo é Instituto, y podría, por consiguiente, cultivar en ellas sus aficiones sin desatender los estudios. Todo esto sin contar que la Medicina no era ciencia que le agradase, ni con mucho; y en cambio, la pintura le subyugaba.

Tales razones, si bien escuchadas, no merecieron por parte del autor de sus días ser tomadas en consideración.

Y Cajal un día fué llevado á Jaca por su padre, quien, después de presentarlo á los frailes y recomendarlo á contrapelo, hacerle sanas advertencias y dejarlo instalado en casa del tío Juan, hermano de su madre, se aguardó á ver el curso que tomaban los acontecimientos.

Verificados los exámenes de ingreso, Cajal tuvo un gran éxito; su preparación, superior á la de cuantos con él sufrieron examen, fué favorablemente comentada.

Y así pudo D. Justo regresar tranquilo á Ayerbe, dejando á su hijo bajo la custodia del tío Juan, que era tanto como dejarlo á su albedrío, por cuanto el pobre viejo no estaba para ocuparse de nada.

Vivía el anciano con su hijo Timoteo, aprendiz de una fábrica de chocolate, entregado á su telar y al cuidado de una vieja criada. El régimen alimenticio de la casa no era, ni mucho menos, pantagruélico; puede más bien afirmarse que era de un vegetarianismo exagerado. Dentro de él, las *farinetas* (gachas de maíz) gozaban de privilegio cotidiano, dándose el caso á veces de que las sobrantes del almuerzo pasasen asadas á convertirse en cena.

“Los días de fiesta—dice D. Santiago—nos reservaba la patrona grata sorpresa: añadía á las plebeyas gachas succulentos chicharrones. ¡Eran de ver los gestos de contrariedad que hacíamos mi primo y yo cuando la ciega lotería del cucharón nos agradaba con sólo un premio, reservando la mayoría de

los sabrosos tropezones para otros comensales!”

Semejante sistema nutritivo, en esa edad del crecimiento, dejó al pequeño hecho un fideo y “hasta creo—dice él mismo—que mis facultades mentales declinaron bastante”.

De todos modos, su manera de ser no varió. El latín fué relegado á segundo término, y el dibujo pasó de nuevo á ocupar lugar preferente, hasta el punto de que la gramática latina y los textos latinos destinados á la traducción, más bien que otra cosa, parecían álbum de dibujante, con gran contentamiento de sus camaradas y terrible enojo del padre Jacinto.

Era este escolapio encargado del primer curso de latín y de los alumnos más pequeños por consiguiente, un soberbio ejemplar de la raza. Alto, fuerte, musculoso y fiero, constituía el terror de sus víctimas. Sus correazos, que menudeaban con prodigalidad increíble, gozaban de fama y levantaban roncha. Tenía además un curioso procedimiento didáctico: dividía la clase en dos grupos, *cartagineses* y *romanos*, en pugna constante. A Cajal tocó en suerte ser *cartaginés*, y dice en sus memorias: “Acredité bien pronto el nombre, según lo que me zurraba Scipión, quiero decir el terrible dómine, capaz él solo de acabar con todos los cartagineses y romanos. Para mí, pues, todos los días se tomaba Cartago, sin que llegasen nunca los triunfos de Aníbal, y menos las delicias de Capua.”

“¡Cuántas veces —añade—, caído á los pies de mi verdugo, que blandía amenazadora su potente correa, maldije de los bárbaros del Norte, que no su-

pieron acabar con el latín como acabaron con los latinos!”

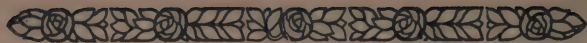
Pero el terrorismo del padre Jacinto, sanguinario y feroz como un chacal—se decía de él que había matado de una paliza á un niño—, fracasó. Su sistema era contraproducente. Los chicos cada día eran peores; acostumbrados á la idea de la paliza y del suspenso, se creían ya irredimibles y nada hacían por evitar y conjurar la una y el otro. Así, en vez de estudiar, dedicábanse durante el invierno á jugar con la nieve y á apedrearse con ella y á apedrear á los transeuntes como por descuido, á fabricar cavernas de esquimales y construir casas blancas.

Cajal, unas veces tomaba parte en estos juegos y otras marchaba solo al campo, buscando sitios donde distraerse ante el espectáculo de la Naturaleza, que tiene allí paisajes de una belleza indescriptible, algunos de los cuales eran para el pequeño fuente de inspiración pictórica.

El Pirineo, sobre todo, le subyugaba y atraía con curiosidad irresistible.

—¿Qué habrá detrás de esas gigantes montañas?—se preguntaba—. ¡Qué espectáculos tan maravillosos podrían admirarse! ¡Qué grandes ciudades! ¡Qué soberbias edificaciones!

Y soñaba, soñaba lejos del terrible, del feroz, del sanguinario padre Jacinto...



CAPITULO XI

LA DERROTA DEL PADRE JACINTO

Un duelo á muerte.—El ayuno diario.—En busca de las «farinetas».—¡Descubiertol—De «rey de gallos».—Treinta y dos horas sin comer.—Descubrimiento de una nueva treta.—La tormenta.—Vuelve á brillar el sol.—Criterio equitativo de unos catedráticos.—La hiena derrotada.

El padre Jacinto, el terrible padre Jacinto, seguía fiel á su propósito. Había jurado dominar á Cajal y no perdonaba ocasión ni pretexto, por fútil que fuese, para tundirle y castigarle. Cajal, por su parte, habíase también prometido solemnemente no dejarse dominar por aquel bárbaro. Era, pues, una guerra sorda, pero á muerte, la entablada entre ambos: domine y educando. Difícil era predecir de quién sería el triunfo.

Por entonces, percatado el padre Jacinto de la ninguna eficacia de sus golpes con el pequeño estoico, acudió á un nuevo resorte: el del ayuno diario. A tal fin, todos los días Cajal pasaba encerrado en un cuarto las horas destinadas á la comida del medio día.

Pero también este procedimiento fracasó. El niño se acostumbró rápidamente á este nuevo sistema, y la supresión de la comida no tuvo ya para él importancia. Con lo que el padre Jacinto quedaba derrotado una vez más.

Sin embargo, para que la derrota fuera aún más patente el niño ideó una estratagema, gracias á la cual el temible dómine quedaba además en ridículo.

Consistía dicho ardid en escaparse de su encierro mientras los frailes estaban en el comedor, ir á su casa en busca de las *farinetas* y tornar á su encierro antes de que los reverendos padres hubieran terminado sus pláticas de sobremesa.

Y el plan fué ejecutado tal como había sido concebido.

No duró, sin embargo, mucho aquella felicidad. Un día fué sorprendido *in fraganti* y expuesto á la vista de sus compañeros vestido grotescamente de *rey de gallos*. Por cierto que la tranquilidad del estoico ante aquella afrenta hizo montar en cólera al padre Jacinto y propinarle buen número de pescozones, que tampoco alteraron su imperturbabilidad.

A los pocos días fué sustituida por otra más sólida la cerradura del cuarto de encierros. Y un jueves, Cajal, á quien los frailes habían olvidado, durmió allí sobre un banco y pasó treinta y dos horas sin probar bocado.

No por esto el fracaso del padre Jacinto resultaba menos ruidoso. El *cartaginés* seguía en su puesto con la tenacidad de un espartano. Estaba decidido á morir antes que dar su brazo á torcer.

Mas como quiera que tampoco lo primero era

asunto claro, y como, sin embargo, era inevitable de seguir con aquel horario de comidas, Cajal dióse á buscar una nueva treta hasta encontrarla. Consistía en escapar por la ventana del aula que daba al jardín, y una vez en éste saltar la tapia; repetir la operación á la inversa al regreso, y estar en el cuarto cuando llegaran los frailes á libertarlo.

Pero todo esto exigía una ligera preparación que había de ser realizada desde la calle. Para lo cual, una noche salta nuestro héroe las tapias del jardín, sube al emparrado, prepara el muro y deja dispuestas las evasiones de sucesivos días.

El programa, sin embargo, cumplido fielmente durante varios días, es de nuevo descubierto por indiscreciones de otros arrestados, y Cajal, aunque victorioso otra vez sobre el padre Jacinto, es una más víctima de su fiereza ingénita.

En aquella ocasión la tormenta que sobre su cabeza desencadenó la ira de los padres, obligó á Cajal á escribir á D. Justo exponiéndole la situación á que el ayuno habíale conducido. Esperó la contestación sin parecer por el colegio, hasta que al fin, transcurridos unos días, reanudó su asistencia á las clases, bajo otro régimen de menos severidad, solicitado de los frailes por su padre y su tío.

En aquellos días, y cual si la racha mala hubiera terminado, el hijo mayor del tío Juan, el primo Victoriano, regresa á Jaca y con su llegada el régimen alimenticio de la casa experimenta mejora notable. Con lo cual y descontado el *suspense*, Cajal se lanza por el camino de la exploración, haciendo frecuentes excursiones por los alrededores y bajando

en algunas por la carretera de Canfranc al pie del famoso Coll de Ladrones y en otras á San Juan de la Peña.

El padre Jacinto mientras tanto fruía pensando en el supremo deleite de su venganza final. Sabíase derrotado durante el curso por aquel arrapiezo, y anhelaba el momento de los exámenes para desquitarse de sus fracasos ante el fracaso del chiquillo y verle cariacontecido y *suspenso*.

Mas la Providencia había dispuesto de otro modo las cosas. D. Justo había salvado recientemente de gravísima enfermedad á la señora de uno de los catedráticos, D. Vicente Ventura, que habían de examinar á su hijo, y bastó una sencilla recomendación.

La propuesta de los frailes en que se pedía para Santiago Ramón y Cajal la calificación de *suspenso*, fué desestimada por los catedráticos, que sabían de aprobados á alumnos peores. El padre Jacinto protestó enérgicamente. Los examinadores hicieron de sus palabras el mismo caso que de sus golpes su estoico y pequeño contendiente.

Cajal había triunfado una vez más de su terrible y feroz enemigo.



CAPÍTULO XII

CAJAL, EN LA CÁRCEL

Las vacaciones.—Ensayos pirotécnicos.—¡En la cárcel!—El escopetón.—Fabricante de pólvora.—Traslado á Huesca.—La primera caja de pinturas.—Los profesores.

Ignoramos hasta qué punto pueda aplicarse á los niños la clásica máxima "tras de la tempestad viene la calma"; pero lo que no deja lugar á dudas, en lo que á este relato se refiere, es que desde luego la tal afirmación no rezó nunca con la infancia de Cajal.

Nueva prueba de esto la da el regreso del vencedor del padre Jacinto á Ayerbe.

Parecía natural que después de un curso tan agitado, el niño, á quien el ayuno asiduo y las no menos asiduas palizas habían puesto en lamentable estado, al reintegrarse al hogar y con ello á las ternuras maternas, reaccionase automáticamente.

Pues no, señor; tan pronto como la tranquilidad y la alimentación le devuelven sus fuerzas, nuestro

hombre abandona la vida burguesa para reanudar sus correrías y travesuras en la lógica y natural progresión que impone la edad.

Ahora desdeña por infantiles la honda y la flecha. A los doce años hay que tener más elevadas aspiraciones y distintos juegos. Así, pues, la escopeta, y el cañón serían, en lo sucesivo, los substitutos de tan mezquinos instrumentos de lucha.

Pero había, bien mirado, un inconveniente. ¿Cómo hallar tales armas? Y surgió en el acto, magnífica, la idea. Muy sencillo. Para un ingenio activo no existe el imposible. Fabricándolas.

Alguien ha dicho que en el niño la ejecución precede al pensamiento. No ocurrió tanto en este caso, si bien tampoco lo contrario. En realidad, la idea y el comienzo de su realización fueron cosas gemelas, nacieron en un mismo momento. Una barrena de carpintero, un trozo de viga, un papel de lija, un canuto de hoja de lata, alambre y cuerda embreada, todo ello convenientemente utilizado, y un cerebro, una imaginación y una voluntad como elementos dirigentes, dieron por resultado un cañón. Acaso no fuera digno de Trubia; mas es lo cierto que Cajal fué objeto de calurosas felicitaciones por parte de sus camaradas, que ardían en deseos de ver las pruebas.

Llegó por fin el ansiado momento. La pieza, izada por encima de las tapias del huerto de D. Justo, fué emplazada frente á la puerta, nueva por cierto, de un cercado vecino. Se eligió este sitio por lo nada concurrido. Y la prueba oficial dió comienzo. Cargado el cañón con tachuelas, guijarros y gran

cantidad de pólvora, fué prendida la mecha. Todos corrieron á presenciar desde respetable distancia la tremenda explosión. Todos fueron testigos de la formidable detonación y vieron cómo buena parte de la puerta saltaba, hecha trizas, en astillas. Todos pudieron convencerse de la resistencia de la pieza, que no sufrió con el disparo el más ligero detrimento; y, finalmente, todos, como uno, corrieron de nuevo, pero esta vez despavoridos, al ver aparecer, amenazador y furibundo, por el boquete de la puerta al hortelano perjudicado en sus intereses por el disparo.

No se trataba de hombre comprensivo ni mucho menos de persona avezada en el arte de guerrear, ni tampoco de aficionado á los estudios pirotécnicos.

Así comprenderá el lector que el rústico hortelano persiguiese á pedradas á los intrépidos muchachos y terminase ante el alcalde en amarga queja por los desperfectos que le habían causado. El buen monterilla, á cuyos oídos llegaron ya en otras ocasiones noticias de las travesuras del chico de don Justo, asiendo la ocasión por los cabellos, se personó, en unión del alguacil, en casa del médico, y de acuerdo con éste ordenó la detención y encarcelamiento del muchacho, cuya sentencia fué cumplida en el acto.

Cuando nuestro hombre quiso darse cuenta, ya estaba encerrado dentro de la cárcel del pueblo, y pronto buen número de chicos y mujeres acudieron á las puertas de su encierro á mofarse de su cautiverio.

“Libre ya de la rechifla de los curiosos—dice Cajal—parecióme tiempo de explorar el hediondo recinto. Después de asegurarme de la solidez de la puerta y de la imposibilidad de forzar los cerrojos (exploración instintiva en todo preso), noté con disgusto que mi lecho se reducía á jergón de paja mohosa, donde crecían y medraban flora y fauna desbordantes. Aquel hervor de vida hambrienta puso pavor en mi ánimo. Porque allí extendía sus oscuros tapices el *aspergillus niger*, y campaban por sus respetos la pulga brincadora, la noctámbula chinche, el piojo vil, y hasta la friolera *blata orientalis*, plaga de cocinas y tahonas. Todos estos comensales, que esperaban hacía meses el siempre aplazado festín, parecieron estremecerse de gusto al olfatear la nueva presa.

„Parecióme simpleza alimentar con mi pellejo á tanto buscón hambriento; y así, llegada la noche, me tendí sobre las duras losas, en paraje relativamente limpio. Y aunque asombre mi tranquilidad, confesaré que dormí algo, á despecho del cosquilleo sentido en el vacío estómago y de las tristes ideas que cruzaban por mi cabeza.“

Figuraba también en la condena el ayuno. Pero, afortunadamente, no todas las mujeres del pueblo eran de la condición de las que fueron á las puertas de su encierro á mofarse de su desgracia. Una virtuosa dama, amiga de su madre, doña Bernardina de Normante, tomó á su cargo la alimentación del recluso, y desde el día siguiente, la reclusión, gracias á los manjares que la excelente dama le enviaba, se hizo más soportable.

La condena terminó á los cuatro días y Cajal salió de ella con un mayor entusiasmo por la balística que el que á la cárcel le había llevado, pero con una mayor cautela. Las pruebas, por lo tanto, fueron repetidas, pero sin perjuicio de tercero, y allí donde ninguna mirada indiscreta pudiera delatarlos. En una de ellas, ambos hermanos resultaron heridos; Cajal estuvo á punto de perder la vista.

Otras veces, Santiago y Pedro, armados de un viejo y pesado escopetón de chispa que hallaron en uno de los desvanes de la casa, lanzábanse al campo en busca de aventuras cinegéticas que no se presentaban nunca. Sólo una vez la aventura asomó: un muchacho mayor que los hermanos encontró á éstos en el campo, y valiéndose de la carabina que llevaba trató de intimidarlos. Pero Cajal no se dejó amedrentar; echándose á la cara su escopetón puso en fuga al osado.

Fué esta la única vez en que el viejo escopetón estuvo al borde de una hazaña. Las demás reducía su misión á disparar cuando ya la presunta víctima —el pájaro ó conejo—estaba fuera de su radio de acción.

Conviene advertir que la pólvora utilizada en estos menesteres llevaba la marca Cajal, por cuanto era de su exclusiva fabricación.

Entretenido en tan amenos ejercicios pasó el verano y llegó el curso. D. Justo, convencido de que su hijo no habría de lograr desterrar de la memoria de los frailes el recuerdo de sus pasadas fechorías, decidió trasladar su matrícula al Instituto de Huesca,

á cuya capital fué llevado Santiago en los primeros meses del 64.

Fué allí el albergue de Cajal una modesta casa de huéspedes, situada en el *Arco del Obispo*, en lugar próximo á la catedral.

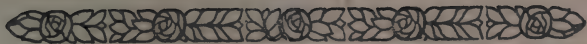
Allí, un señor de Ayerbe, D. Leandro Castro, que había dejado la carrera eclesiástica, fué el comisionado por D. Justo para atender á las dificultades que en el estudio del latín surgieran al niño durante el curso.

Abandonado nuevamente á su albedrío, pero esta vez sin el padre Jacinto, y con algún, aunque poco, dinero en el bolsillo, Cajal adquiere inmediatamente una caja de colores é inicia sus exploraciones por los monumentos de la vieja ciudad, y sus correrías por el campo de los alrededores. Todo ello sin abandonar en absoluto la asistencia á clase, una vez que se hubo convencido que los catedráticos tenían para las mayores y más monstruosas atrocidades latinistas á lo sumo un ligero reproche. Tampoco deja de asistir al ejido del pueblo, donde las luchas y pedreas tienen lugar como en Ayerbe.

Su nuevo profesor de latín, el catedrático don Antonio Aguilué, era la antítesis, en lo físico y en lo moral, del padre Jacinto. Bondadoso, viejo y ciego, su clase era para los chicos la prolongación de la plaza: hasta ratones se soltaban en el aula. Sin embargo, no era en ella Cajal de los más díscolos ni de los más traviesos; la bondad del maestro servíale de freno. Como la seriedad, austeridad y rectitud del catedrático de Geografía eran para Santiago estímulos que excitaban su afición al estudio y al

buen comportamiento, llegando á ser en esta clase uno de los mejores alumnos.

Lo que demuestra la constante influencia que en la aplicación y conducta del niño ejerce el sistema pedagógico con él seguido.



CAPITULO XIII

UN CURSO Y UN VERANO APROVECHADOS

Un gabán fatídico.—El «Itallano» y «Carne de cabra».—Rifias á granel.—Ejercicios físicos.—La pintura.—Las rosas.—Un veraneo aplicado.—Dumas, el «Quijote» y el «Robinson».

Un gabán, aprovechado de su padre y un tanto cumplido en sus dimensiones, fué para Cajal el causante de graves trastornos durante el primer curso de su estancia en Huesca.

En dicho Instituto no se estilaban las *novatadas*, pero existía la esclavitud del débil hacia el fuerte.

Comprenderá el lector que el temperamento de Cajal había forzosamente de repeler tal sistema, y mucho más tocándole, como entonces le tocaba, el papel de víctima. Su infancia rebelde no admitía yugos.

Así, pues, tan pronto como su aparición en los patios del Instituto fué saludada con cuchufletas y burlas, Santiago, lanzándose sobre el grupo hostil, la emprendió á puñadas y puntapiés.

Su derrota, empero, fué lamentable. Obligado á contender con muchos y mayores que él, salió siempre maltrecho, aunque ello no le privase de volver á la carga con más bríos, siempre que los remoquetes de *Italiano* y *Carne de cabra*, con que sus compañeros le obsequiaban, le hacían salir por los fueros de su ultrajada dignidad.

Motivó el primero de estos apodos la amplitud de su gabán, y el segundo, su relativo origen ayerbense. Por entonces se daba en Huesca tal denominación á todos los de Ayerbe. Fué el iniciador de ellos y de todas las bromas con que le molestaban, un grandullón y desaplicado pigre llamado Azcón.

Por entonces empieza Cajal sus ejercicios gimnásticos, encaminados al noble fin de hacerse más fuerte que su encarnizado enemigo, y dedica varias horas del día al ejercicio físico con notable mejora de su organismo.

La anhelada superioridad frente á su rival no logra empero alcanzarla hasta años después, como oportunamente veremos.

Es también en este curso cuando Cajal, víctima de un desgraciado accidente, por culpa de su ligereza, está á punto de perecer. Cierta día de Enero, patinando con sus camaradas en la helada balsa de un molino, al dar un salto sobre un amplio boquete abierto en la helada corteza, Santiago cae al agua. Desorientado en la obscuridad tarda en encontrar el boquete y salir á flote, estando á punto de perecer, si no ahogado porque sabía nadar, asfixiado por falta de aire, ya que el hielo, menos en

la parte rota, cubría toda la superficie del agua.

El tremendo remojón, sin embargo, no le costó ni el más ligero resfriado.

La caja de pinturas adquirida á su llegada á Huesca no estaba ociosa mientras tanto. Las hojas de su álbum llenáronse bien pronto de infinidad de dibujos y acuarelas, y fué presto preciso substituirlo por otro más amplio, en el que casi exclusivamente tuvieron cabida las flores.

Por cierto que, con motivo de la conquista de una rosa de Alejandría que había en cuidado jardín de la ciudad, ocurrió á nuestro hombre uno de los episodios que con más regocijo recuerda. Ello fué que, sorprendidos él y sus compañeros *in fraganti* por los jardineros encargados de su custodia, fueron lindamente vapuleados, logrando Cajal escapar de la tunda gracias á sus piernas.

En otra ocasión, huyendo de un guardafreno que le sorprendió cortando unas rosas de té, vino á caer en la cenagosa orilla de una acequia, de la que salió, hecho una verdadera lástima, gracias al auxilio de unas buenas mujeres, que además hubieron de lavarle toda la ropa que llevaba.

Este percance le libró, en cambio, de las iras de su perseguidor, quien al hallarlo de tal guisa se compadeció de él y, perdonándolo, volvió á su puesto.

En estas y parecidas aventuras, pasó el curso y Cajal pudo regresar á Ayerbe con sus correspondientes *aprobados*—nada más que *aprobados*—y deleitar á sus antiguos camaradas con el relato de su vida y hazañas estudiantiles.

Pero D. Justo no estaba dispuesto á que tuvieran segunda parte las andadas de las anteriores vacaciones, y, en su consecuencia, reglamentó la vida de su hijo durante aquel verano.

Al efecto, el niño repasaría en las horas de antemano fijadas las aprobadas asignaturas y comenzaría el estudio de las que habían de ser objeto del curso próximo.

Y así fué; mejor dicho, así empezó á ser, hasta que un día...

Cajal había solicitado de su padre permiso para instalar su gabinete de trabajo en el palomar. Allí, solo, recogido, aislado, no tendría nada que lo distrajese. Este palomar estaba al lado del granero. Y quiso la pícara casualidad que una de las ventanas de éste diera al tejado de la casa vecina. Desde la puerta se veía á toda persona que intentase una nefanda vigilancia; pero aun quiso el pequeño más seguridades; y á este fin construyó sobre el tejado próximo, y al abrigo de una chimenea, una especie de confesonario, debajo de cuyo asiento ocultaba los lápices, colores, dibujos y demás instrumentos del delito. Si oía pasos, los libros de texto absorbían su atención entera.

Por aquellos días habían caído en sus manos *La desesperación* y las *Noches lúgubres*, y estas lecturas influyeron en su gusto artístico, dando á sus dibujos y pinturas un tono sombrío.

Y así iba deslizándose aquel verano, sin grandes emociones ni alternativas, hasta que cierto día la curiosidad hace á nuestro héroe asomarse á la ventana del desván del vecino confitero, y contempla

una nutridísima biblioteca, preñada de novelas, versos, libros de viajes y de aventuras, etc., etc. "Allí se mostraban—dice D. Santiago—tentando mi ardiente curiosidad, el tan celebrado *Conde de Montecristo* y *Los tres Mosqueteros*, de Dumas (padre); *Marta ó la hija de un jornalero*, de E. Sué; *Men Rodríguez de Sanabria*, de Fernández y González; *Los mártires*, *Atala* y *Chactas* y el *René* de Chateaubriand; *Graziella*, de Lamartine; *Nuestra Señora de París* y *Noventa y tres*, de Víctor Hugo; *Gil Blas de Santillana*, de Le Sage; *Historia de España*, por Mariana; *Las comedias de Calderón*, varios libros y poesías de Quevedo, *Los viajes del capitán Cook*, el *Robinson Crusoe*, el *Quijote* é infinidad de libros de menor cuantía de que no guardo recuerdo puntual. Bien se echaba de ver que el confitero era hombre de gusto y que no cifraba solamente su ventura en fabricar caramelos y pasteles.

„Ante tan fausto acontecimiento, la emoción me embargó durante algunos minutos. Repuesto de la sorpresa y decidido á aprovecharme de la buena fortuna, me dí á imaginar el proyecto más adecuado de explotación de aquel inestimable tesoro, evitando al mismo tiempo las sospechas del dueño y las huellas de mis pasos por el desván. La más elemental prudencia me obligó á respetar, por el momento, los exquisitos y apetecibles dulces del cañizo, persuadido de que, si el pastelero echaba de menos sus peras y ciruelas confitadas, cerraría ó enrejaría la ventana, dejándome á la luna de Valencia. Tras madura reflexión, decidí dar el primer golpe por la mañana temprano, durante el sueño

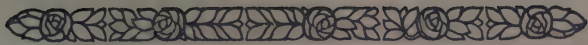
de los inquilinos, y coger los libros codiciados de uno en uno, reponiendo cada volumen en el mismo lugar de la anaquelera.

„Gracias á tales precauciones, á mi serenidad y buena estrella, saboreé, libre de sobresaltos, las obras más interesantes de la biblioteca, sin que el bueno del repostero se percatara del abuso y sin que mis padres sorprendieran mis ausencias del palomar.“

Declara el sabio que de todas aquellas lecturas las que más huellas dejaron en su alma fueron las de Alejandro Dumas (padre), cuyas creaciones reputaba entonces superiores al *Fausto*, al *Gil Blas de Santillana* y hasta al mismo *Quijote*.

Esta última, empero, y el *Robinson Crusoe*, fueron ya, á tan temprana edad, saboreadas y comprendidas en parte por Cajal.

Y así, más sosegado, menos accidentado y más aprovechado intelectualmente, terminó aquel verano y con él las tranquilas vacaciones.



CAPITULO XIV

CAJAL, BARBERO Y ZAPATERO

Interrumpe los estudios.—En la barbería del señor Acisclo. Un hallazgo y un pistolón.—«Estrategia lapidaria.»—Los «guindillas» y la «paliza del mentañés».—La inquina del catedrático de Griego.—Resultado.—Cambio de oficio.—Zapatero consumado.—El señor Pedrín.

Poco después de los acontecimientos relatados, el padre de Cajal tiene un disgusto con el Ayuntamiento ayerbense, y la familia se traslada á Sierra de Luna, pasando al poco tiempo á Gurrea de Gállego, desde cuyo último pueblo, y transcurridos dos años, regresa D. Justo á Ayerbe, zanjadas ya sus diferencias con el municipio.

Coincidiendo con estas mudanzas, Cajal interrumpe sus estudios por algún tiempo á causa de su desaplicación é incorregibilidad.

Al año siguiente, ó sea el 66, los reanuda; pero ¿de qué forma!

El padre lleva á ambos hermanos á Huesca. Pedro, aplicado y formal, que aquel año empieza el

bachillerato, es instalado en una casa de huéspedes, con todos los honores. Santiago, en justo castigo á su desaplicación, ingresa de mancebo en una barbería, sita cerca de la plaza de la Catedral.

Mas tampoco logra nada D. Justo con tal medida. El joven aprendiz de barbero se da tal maña en captarse las simpatías de su jefe, el señor Acisclo, que al poco tiempo hace de él cuanto le viene en gana, y entra y sale del establecimiento cuando le place.

A estos privilegios contribuyeron no poco ciertos retratos de Prim, Moriones y Pierrad, hechos por Cajal con el objeto de halagar los sentimientos revolucionarios de su maestro.

Después de esto, y ya, más que mancebo, *correligionario* de su jefe, no extrañará el lector que el inquieto y pequeño *izquierdista* volviese á las andadas.

Por otra, parte una moneda de oro de cinco duros que hallan él y su hermano cierto día, les permite, como primera providencia, la adquisición de un pistolón, contemporáneo del tabuco de marras, con el que se lanzan de nuevo, y con el mismo infructuoso resultado que entonces, por el camino de la aventura cinegética.

Al mismo tiempo, y cual si la suerte quisiera ofrecerle una compensación por sus fracasos como cazador, adquiere una indiscutible superioridad y un no menos indiscutible prestigio en el manejo de la honda. Esto le permite dominar al mocetón que tan malos ratos le proporcionó á su llegada á Huesca. Y como no era cosa de que semejante supremacía resultase estéril, Cajal vuelve con entusiasmo á las

pedreas, en las que siempre el bando de los liberales que dirige resulta triunfador.

Escribe por entonces su primera obra, titulada *Estrategia lapidaria*, donde se consigna, para uso de sus subalternos, con toda precisión, la manera de salir indemne cuando una lluvia de piedras amenaza. De esta obra, rebosante de una experiencia adquirida á fuerza de cicatrices, no se conserva ningún ejemplar.

Oíd ahora al sabio relatar dos de los episodios de aquella época:

“Del primer lance, más cómico que dramático, fué el héroe mi hermano. Peleábamos tranquilamente en cierto callejón próximo al Instituto, ordinario palenque de nuestras trifulcas, cuando, apenas cruzados los primeros proyectiles, noté con extrañeza que los adversarios habían levantado precipitadamente el campo. Recelando una celada, acaso el temido ataque por retaguardia, destaqué dos números, para que, dando un rodeo, explorasen el terreno y me informaran de lo ocurrido. Mas antes de regresar los emisarios aclaróse súbitamente el misterio: en el otro extremo de la calleja, momentos antes ocupado por los adversarios, aparecieron cuatro municipales sable en mano, y al grito de “¡esperad, canallas!”, avanzaron amenazadores. Presumí entonces lo acontecido: la hueste enemiga, sorprendida por la fuerza pública, había huído á la desbandada, y perseguida quizá por los *guindillas*, había sufrido de manos de éstos los consabidos cirtarrazos.

La situación era crítica. Harto sabíamos que nues-

tro destino era apelar á la fuga; mas, al objeto de ganar tiempo y detener un poco á los guardias, di el alto á mi gente y ordené que, antes de tocar retirada, se hiciese una descarga general. La osadía sirviónos una vez más. Los *guindillas*, que venían desalados sobre nosotros, pararon en firme, y uno de ellos cayó en tierra, lanzándonos soeces insultos.

¿Qué había pasado? Mi piedra, extraída del zurrón de *las infalibles*, dió violentamente en el muslo de uno de los persegutores, quien, transido de dolor, dobló la rodilla en tierra; otro guijarro hizo blanco en el hombro del segundo municipal; mientras que el proyectil de mi hermano, lanzado con gran impulso, acertó, por peregrina casualidad, en la hoja del sable del tercer guardia, rompiendo el acero al ras del puño. El buen hombre quedó en la facha más grotesca imaginable; es decir, esgriniendo amenazador un mango de latón mondó y lirondo. Sólo un adversario se libró de los proyectiles. Siguióse, como decíamos, un instante de estupor, del cual nos aprovechamos hábilmente para poner pies en polvorosa. Cuando los coléricos *guindillas* invadieron nuestros reales, era ya tarde para el alcance; habíamos ganado las eras de Cáscaro, salvado el viejo muro, descendido por entre sus sillares y traspuesto, finalmente, el río y la alameda.

Cara pudo costarnos la aventura. Uno de los guardias guardó cama varios días, según contaron; se nos buscó insistentemente por todas partes; afortunadamente, ningún compañero nos delató. Y nque la policía quiso hacer un escarmiento ejem-

plar en las presumibles cabezas del atentado contra la *autoridad*, no lo consiguió, al menos en lo que á mí respecta; porque mi amo, sabedor del lance y acérrimo enemigo de los *guindillas*, con quienes tenía alguna cuenta pendiente, me ocultó por unos días en casa de un correligionario.

La otra peripecia dramática ha quedado rotulada en mi memoria con el nombre de *paliza del montañés*. Batíame solo, desde un campo próximo á la carretera, contra ocho ó diez estudiantes parapetados en lo alto de la muralla, posición ventajosa á que les obligaba, para igualar las condiciones, mi maravillosa puntería con la honda. En lo más recio del zafarrancho, y cuando acababa de hacer blanco en un sombrero enemigo, veo avanzar hacia mí, con aire nada tranquilizador y enarbolando formidable garrote, á un arriero montañés, que momentos antes cruzaba pacíficamente la carretera al frente de su recua. Esperábale yo entre confiado y escamón, sin saber qué partido tomar, hasta que por sus primeras palabras adiviné lo sucedido: era que de lo alto de la muralla le habían arrojado un cantazo, y oyendo el restallido de mi honda y sorprendiendo mi actitud ofensiva, creyóme autor de la agresión. En vano alegué mi inocencia señalándole la posición de mis adversarios, eclipsados por mi mala ventura en aquellos graves momentos. Sin atender á razones, agarróme del cuello y me sacudió monumental paliza. Desahogado su rencor, incorpórose á la recua y quedé molido y maltrecho.

Pero yo hervía en ira y juré vengarme del atropello, para lo cual la disposición del terreno otorgábame inestimables ventajas. Renqueando por el dolor, escalé, como Dios me dió á entender, el cercano muro; me remonté á las eras de Cáscaro y me deslicé á lo largo de las derruídas almenas hasta ponerme enfrente del rencoroso montañés, que caminaba tranquilamente por la carretera, bien ajeno á la borrasca que le esperaba. En un santiamén reuní diez ó doce gruesos guijarros y los arrojé sobre el ansotano con vertiginosa rapidez. Espantóse la recua, corriendo á la desbandada. ¡Quién podría contar la corajina del atlético gañán al verse alcanzado por tres ó cuatro proyectiles de grueso calibre! El infeliz, que ni podía escalar la muralla, ni abandonar las caballerías, ni esquivar el cuerpo tras de ningún obstáculo, juraba y pateaba como un condenado.

En cuanto llegó á la posada, denunció el hecho al alcalde; pero las autoridades no lograron averiguar el nombre del agresor y el lance no tuvo las desagradables consecuencias que eran de temer.



Añadir después de lo que antecede que Cajal perdió aquel año el curso, sería imperdonable redundancia.

Mas por si algo faltase consignaremos que el Latín, el Griego, la Historia de España y la Historia Universal eran las asignaturas cuya aprobación corría á su cargo.

Y diremos aún más: que ninguna de ellas tuvo la fortuna de hacérsele simpática. Lo que unido á las pedreas y la inquina con que el catedrático de Griego le distinguió, dieron por resultado el temido.

Cajal no se presentó á examen de Griego ni obtuvo en las demás asignaturas sino la calificación de mediano.

No trataremos de reflejar en estas páginas la indignación de D. Justo al tener conocimiento de tales notas.

Pero sí daremos cuenta de su resolución, por cierto bien enérgica.

Como consecuencia de aquello Cajal cambió de oficio.

A mediados de Junio de 1866, Santiago Ramón y Cajal entró de aprendiz en casa de un zapatero de Gurrea de Gállego.

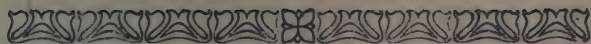
Poco después sus progresos en dicha profesión le permitían realizar á la perfección el primoroso y delicado arreglo de una botita de caza de la hija de los condes de Parcent.

Realizado el regreso de la familia á Ayerbe, Cajal cambia de maestro de obra prima, pasando á servir en la casa de un tal Pedrín. Bajo la dirección de éste realiza tales progresos que la fama del *chico de D. Justo* como zapatero se extiende rápidamente por el pueblo. Y llega á tal punto, que el mejor zapatero de la población lo contrata.

Recordando estas cosas cuenta D. Santiago, que el señor Pedrín vive, y que al llegar él hace algunos años á Huesca, después de *ser Cajal*, el señor Pe-

drín, que tiene allí un buen taller de zapatería, salió á la estación á esperarlo, y al verle, llorando, emocionado, le dijo abrazándole:

—¡Y yo que pensaba que tenías aptitudes excepcionales para el oficio!



CAPITULO XV

REANUDA EL BACHILLERATO

Nuevamente mancebo.—La aventura de Pedro.—Se matricula en Dibujo.—Una caricatura bien pagada —La venganza de D. Vicente.—Escapatoria frustrada.—Un artículo del Dr. Salillas.

Corregido y arrepentido, Cajal consigue de su padre, al cabo de un año de zapatería, el indulto de la condena.

Como consecuencia, el contrito estudiante pasa de nuevo á Huesca para reanudar sus estudios é ingresa como mancebo en una barbería de la plaza de Santo Domingo. Llámase su nuevo jefe Borruei.

Pero antes de continuar, consignemos un curioso detalle. Aquel año, Pedro, el hermano menor de Cajal, el niño dócil, aplicado, modelo, á los catorce años deja su familia, su casa y sus estudios y emprende, en unión de un aventurero, una excursión fantástica. Va á Burdeos y de allí al Uruguay, donde sufre una vida azarosa, inquieta y novelesca. "Allí—dice Cajal—desempeñó los más variados ofi-

cios: fué soldado, héroe de la pampa, le hirieron en diversas escaramuzas y llegó á secretario particular de cierto cabecilla indio que no sabía escribir, pero que acometía bravamente en las batallas lanza en ristre. El hijo pródigo regresó ocho ó diez años después al hogar, y, arrepentido de su conducta, se formalizó en el trabajo y acabó honrosamente los estudios médicos.*

Volviendo á Santiago, hemos de manifestar que el indulto paterno fué tan amplio que le permitió matricularse en Dibujo. Las demás asignaturas eran Latín, Historia Sagrada, Retórica y Poética y Psicología.

No hay para qué decir que de todas ellas fué el Dibujo la predilecta. Hasta tal punto se consagró á esta asignatura con entusiasmo indescriptible, que antes de los tres meses había agotado la colección oficial de modelos y poco después copiaba del yeso y del natural y hacía acuarelas. Ante un caso de vocación tan manifiesta y de aptitudes tan claramente manifestadas, su profesor, D. León Abadías, luego de premiar con *sobresaliente* y premio tan provechosa labor, hizo un viaje á Ayerbe, á fin de personalmente revelar á D. Justo las portentosas aptitudes de su hijo para el dibujo y rogarle lo dedicase á la pintura. Claro está que D. Justo no se dejó convencer; con lo que el bueno de D. León vino á perder el tiempo lastimosamente.

Los progresos á que aludimos, y la preferencia otorgada por Cajal al dibujo sobre las restantes asignaturas, no quiere decir en modo alguno que tuviera abandonadas las demás. En la clase

de Retórica, a cargo de D. Cosme, un hermano de Eusebio Blasco, tuvo siempre uno de los mejores puestos. El primero fué siempre Arizón, "que—dice ahora el sabio—no pasó de médico militar".

Así, pues, aquel curso hubiera transcurrido y terminado felizmente á no echarlo á rodar á última hora un desdichado percance. El profesor de Psicología, D. Vicente Ventura, amigo del padre de Cajal, era un místico, intransigente en materia filosófico-religiosa, carlista, tuerto, chato y con voz gangosa. Un día el aventajado alumno de Dibujo, sintiendo la inspiración, y ¡zas!, en un muro recién enlucado de las afueras de Huesca traza en cinco minutos una caricatura genial de D. Vicente. Verla los demás chicos y prorrumpir en denuestos contra el tuerto Ventura y en pedradas contra la efigie, fueron cosas simultáneas. Pero la casualidad acertó á llevarlo por allí en aquel preciso momento, y no quieran ustedes saber más. Cajal se eclipsó. El catedrático, enfurecido, obligó á los muchachos á revelar el nombre del autor, y al día siguiente, después de un sermón interminable y apocalíptico, lo expulsó de clase.

A ruegos de D. Justo volvió á admitirlo, pero sin abandonar un momento la idea de la venganza en el momento del examen.

Oídsela contar á D. Santiago:

"Acababa de sentarme en el banquillo de los reos, cuando D. Ventura, presidente del Tribunal, cuyo enojo no fué mitigado por mi compostura y aplicación de los últimos meses, irguióse olímpicamente en el estrado y dirigió al público y

compañeros jueces estas ó parecidas expresiones]

„—Señores: Cediendo á inexcusable deber de conciencia, me abstengo de examinar al Sr. Ramón. Deseo que en la hora de la justicia nadie pueda acusarme de apasionado. Entrego, pues, el examinando á la probada rectitud de mis compañeros, para que, libres de toda sugestión, califiquen como se merezca al alumno más execrable del curso, al que en su furor insano no reparó en mofarse pública é insolentemente de su maestro, exponiendo la honrosa toga del profesorado al escarnio de truhanes y á la befa del populacho.

„Aterrado quedé al oír tan severas palabras. Quise retirarme del examen, y así lo signifiqué humildemente al Tribunal, alegando:—He estudiado atentamente el texto, pero en el estado en que me hallo ha de faltarme la serenidad indispensable para contestar. Me abstengo, pues, á mi vez, siguiendo el ejemplo de D. Ventura, y me retiro.—Hace usted muy mal—me respondió con agrio gesto uno de los jueces—desconfiando de la rectitud del Tribunal, cuya imparcialidad é hidalguía están muy por encima de sus malévolas insinuaciones. Siéntese usted, y si positivamente sabe, será usted aprobado, á pesar de todo.

„Tuve la ingenuidad de morder el anzuelo. A todo contesté algo, según el texto, y á mi ver, bastante más de lo exigido á mis condiscípulos para obtener el *aprobado*, sobre todo teniendo en cuenta la intensa emoción que me embargaba; pero los jueces, como obedeciendo á una consigna, metiéronme en honduras y tiquis miquis metafísicos. Y transcurri-

da más de media hora de mortal angustia, acabaron por desconcertarme. Entonces me despidieron satisfechos."

Ante aquella horrenda desgracia Cajal no se siente capaz de afrontar la justa cólera de su padre, y decide marcharse á correr mundo, como su hermano Pedro. Comunica su idea á varios compañeros, y aprobada por unanimidad, es inmediatamente puesta en práctica.

En efecto, los flamantes aventureros emprenden de primera intención el viaje á Zaragoza, con la escasez de dinero consiguiente. Pero como antes de Zaragoza está Vicien, con él tropiezan antes. Tienen hambre y Vicien está en fiestas. El maestro del pueblo es tío de uno de los del grupo. Se acuerda, por fin, cenar y pasar allí la noche. Al día siguiente, Dios diría...

Y Dios dijo que aquello era una chiquillada, y nadie quiso pasar de allí por más llamamientos que Cajal hizo al honor y á la palabra dada.

Solo, abandonado, no tuvo más remedio que resignarse y volver al hogar, maltrecho de espíritu avergonzado y dolorido.

Por creerlo interesante reproducimos el siguiente artículo del Dr. Salillas, publicado en *El Liberal* hace años y en el que recuerda este episodio:

"*La isla de Cajal.*—El anuncio de la publicación de la autobiografía del insigne histólogo, me hace recordar vivamente la época en que lo conocí.

Y la recuerdo por un detalle singular.

El muchacho de entonces, de la época en que cursábamos el segundo año de Humanidades (como

antiguamente se decía) en el Instituto de Huesca, no era un innominado, un desconocido, una figura del montón.

Tenía una personalidad que, bien considerada, coincide con la que ya puede llamarse su personalidad histórica.

Los penegiristas de Cajal, todos ellos ilustres, reconocen que no ha tenido maestro; que se ha formado solo; que lo que es constituye una manifestación de su propia potencia, de su firme voluntad, de su esclarecido intelecto.

No ha tenido maestros... Ni los quiso tener, añadiría yo.

Aquel muchacho de apariencia arisca, no muy sociable, que se aislaba siempre que podía y que por su actitud de reconcentración reflexiva siempre estaba aislado, era clasificable entre los caracteres que, según Juan Huarte—otro escolar de la Universidad de Huesca—, llaman los toscanos *caprichosos* por su semejanza con las cabras, que viven aisladas en los cerros.

Cajal, en la época en que lo conocí, no fué discípulo de ningún catedrático... ¡Y así lo trataron ellos más de una vez!

El Instituto no lo atraía con ningún género de curiosidad ni estímulo.

Iba, cuando iba, á la cátedra, venciéndose á sí propio.

Su inclinación era muy otra.

Al dejarse llevar de su tendencia, salía al campo libre, solo generalmente, alguna vez con muy pocos amigos, que lo secundaban más bien que lo com-

prendían, y en largas ó en pequeñas expediciones sentía siempre la contrariedad de tener que volver...

La primera vez que merecí una confianza de Cajal, fué leyéndome una novela que escribía é ilustraba.

No sé cómo lo admiré más, si como novelista ó como dibujante.

Aquella novela, que entonces no la podía comparar, la clasificaría ahora entre las robinsonianas. Un naufragio, la salvación en un leño, el arribo á una isla desierta y la continuación de la aventura en aquel territorio, descubriendo la flora, la fauna y los salvajes pobladores.

Todo esto no tendría nada de particular en la historia del autobiografiante, si se considera que el hacer versos ó el hacer literatura, el fantasear y también el hacer *monos*, aunque se hagan mucho mejor de lo generalmente acostumbrado, es, como el mismo Cajal ha dicho, un sarampión, una fiebre eruptiva.

Lo importante es que la novela coincida con la acción personal, y que esa acción, constantemente manifestada, conduzca á un resultado efectivo.

Cajal era un novelista de acción. Nos leía su novela y la representamos juntos más de una vez.

Una avenida de un modesto río, más modesto que el Manzanares, caracterizó la escena del naufragio.

En los sotillas del Isuela, que es el río de que se trata, se vieron á la hora del baño algunos salvajes, pintados con el lodo de la orilla, saltando y trepan-

do muy bizarramente, y manejando con cierta habilidad sus arcos al disparar las flechas.

No fué un juego, fué una representación.

Cajal creía, y nos hizo creer, en la posibilidad de que la novela se realizara.

Poco á poco la novela, infintrándose en nuestro espíritu y avasallándolo, fué tomando proporciones realizables, y entonces, conociendo con minuciosidad los peligros que habíamos de correr, las luchas con los elementos, con las fieras y con los hombres, decidimos emprender la aventura, pero con una condición motivadora: la de salir suspensos, la de perder curso.

Eramos tres. Yo fuí el único á quien la condición no le comprometía; pero asistí lleno de inquietudes á los preparativos de la expedición, los acompañé hasta la salida, los seguí con los ojos y regresé á mi casa con tal pena, que no recuerdo una pena semejante.

Sin poderlo disimular rompí en llanto de desesperación, y alarmados mis padres, les tuve que decir entre sollozos lo que les ocurría á mis amigos, riéndose entonces cuantos me escuchaban.

Volvieron, y su vuelta contribuyó mucho á que la novela en acción empezara á no tener éxito.

Pero después, tras muchos años en que no supe nada de mi compañero escolar, cuando supe lo que hacía, cuando lo ensalzaron sus descubrimientos, volví á creer, y á creer firmemente, que entre aquella novela de corte robinsoniano y la realidad de los descubrimientos científicos no había ni siquiera variación de asunto.

Ganivet ha dicho que lo que importa es tener la fragua encendida, y Cajal ha dicho que lo que importa es tener una hipótesis directriz.

¡Lo que importa es creer y poder!

Así fueron los conquistadores y descubridores en la epopeya del descubrimiento de América.

Así son los investigadores científicos.

En el insigne histólogo revivió, siendo niño, la idea semilegendaria de las aventuras náuticas.

Siguió creyendo en su isla. Navegó, se orientó y llegó victoriosamente.

¡La isla existía!

En los centros nerviosos, en la médula y en el cerebro se encuentra efectivamente la *Isla de Cajal*.“



CAPÍTULO XVI

CAJAL, BACHILLER

Los dos inventos que más asombro le han producido.—
Empieza el estudio de la Anatomía.—Saqueo macabro.—
Aplicación. — El primer amor. — Revolucionario. — Ba-
chiller.

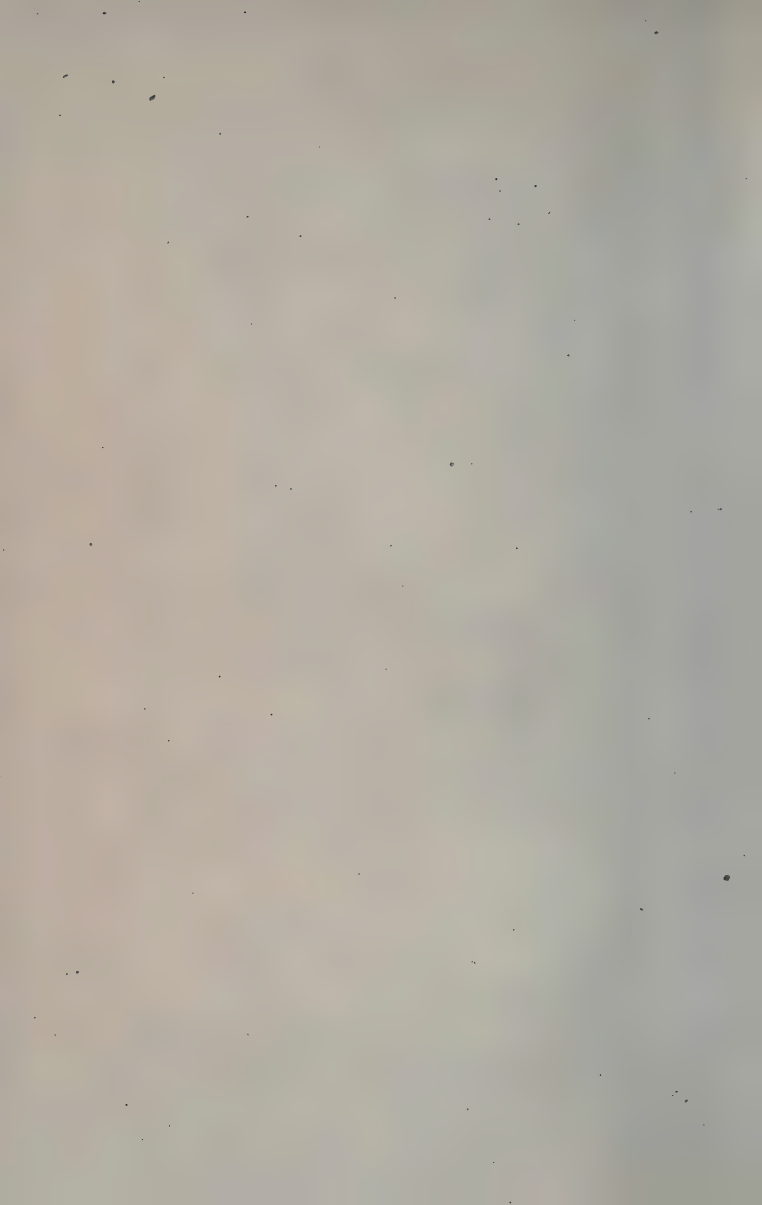
Los dos inventos que más emoción han causado á Cajal, son el ferrocarril y la fotografía.

Conoce el primero allá por el año de 1863, al tener que trasladarse desde Sierra de Luna á Huesca, y á raíz del horrible descarrilamiento que el mismo día de la inauguración de la línea de Tardienta á Jaca tuvo lugar en la primera de dichas estaciones, con gran número de muertos y heridos.

Esto justificará ante los ojos del lector el pánico que se apodera de Cajal al ver de cerca el monstruo horrendo que la locomotora se le antoja, y su enérgica oposición á embarcar en aquella máquina infernal, habiendo como había magníficos caballos en que hacer el trayecto, y siendo él como era consumado jinete.



**Cajal, con el uniforme de médico primero,
días antes de embarcar para Ultramar.**



Pero su abuelo paterno—"un montañés rubio, casi gigante, de setenta y cinco años, admirable por su agilidad y su fuerza", dice Cajal—no atiende á sus razones, y quieras que no, lo encaja en un departamento de tercera, donde el niño, asomado á una ventanilla y desaparecido el miedo, hace su primer viaje desde Almudévar á Huesca.

El segundo invento que también causa asombro sin límites al sabio, es la fotografía. La conoce en Huesca el año 68. Un compañero suyo, amigo de unos fotógrafos que se valían como galería de las bóvedas de la ruinosa iglesia de Santa Teresa, le lleva allí para que presencie las manipulaciones precisas á la obtención de la capa fotogénica y la sensibilización del papel albuminado que se destina á la imagen positiva.

"Todas estas operaciones—dice el sabio—produjéronme indecible asombro. Pero una de ellas, la *revelación* de la imagen latente mediante el ácido pirogálico, causóme verdadera estupefacción. La cosa me parecía sencillamente absurda. No me explicaba cómo pudo sospecharse que en la amarilla película de bromuro argéntico recién impresionada en la cámara oscura, residiera el germen de maravilloso dibujo, pronto á aparecer bajo la acción de un reductor. ¡Y luego la exactitud prodigiosa, la riqueza de detalles del clisé y ese como alarde analítico con que el sol se complace en reproducir las cosas más difíciles y complicadas, desde la maraña inextricable del bosque hasta las más sencillas formas geométricas, sin olvidar hoja, brizna, guijarro ó cabellol..."

Al preguntar Cajal á los operadores todas cuantas dudas se le ofrecían, pudo comprobar que la casualidad era uno de los más importantes factores que habían intervenido en aquel y otros muchos descubrimientos.

Y dice D. Santiago que fué entonces cuando él se dió por primera vez cuenta de que todo el mundo puede ser inventor; que vivimos en la aurora del conocimiento de la Naturaleza, y que por lo tanto sólo hay que dedicarse con ahinco á la Ciencia para ir descubriendo sus arcanos.

Es en este período fecundo de su edad juvenil cuando Cajal inicia, bajo la dirección de su padre, el estudio de la Anatomía, comenzando por el de los huesos, base y fundamento de todo el edificio médico. “Tengo para mí—dice el maestro—que el futuro disector de Zaragoza, el catedrático de Anatomía de Valencia y el investigador modesto, pero tenaz y activo, que vine á ser andando el tiempo, fueron el fruto de aquellas primeras lecciones de Osteología explicadas en un granero.”

Ocurría esto en el verano del 68. Como quiera que no hubiese en Ayerbe medio de proporcionarse huesos para el estudio práctico, del que D. Justo era, como es natural, ardiente partidario, hubo que apelar á un recurso extremo.

Al efecto, cierta noche de luna, padre é hijo saltaron la tapia del camposanto y recogieron buena cantidad de cráneos, fémures, tibias, costillas, etc., que hallaron en un hoyo descubierto al que iban á parar, al cumplir, los restos de los que no tienen sepultura á perpetuidad.

Reintegrados al hogar en posesión de tan macabros como indispensables elementos de estudio, empezaron al día siguiente las primeras lecciones prácticas. Las teóricas corrieron á cargo de los textos de Lacaba y Cruveilhier.

El entusiasmo con que toma Cajal estos estudios y su aplicación y progresos en los mismos hacen á D. Justo no sólo rectificar el concepto que de las aptitudes de su hijo habíanle hecho formar su des-aplicación y travesuras, sino augurarle un buen porvenir en el cultivo de dicha ciencia.

Hasta tal punto aprendió bien Cajal estos primeros estudios anatómicos, que todavía después de cincuenta años los recuerda como si fueran conocimientos recién adquiridos.

Es entonces también cuando Cajal siente por primera vez el amor. Una amiga de sus hermanas Pabla y Jorja, llamada María, joven extraordinariamente bella, que pasaba las veladas invernales bordando y cosiendo con ellas, es la que inspira al joven estudiante de Anatomía este delicado sentimiento. Cajal, empero, no llegó nunca á declarárselo.

Por entonces también estalla la célebre revolución de Septiembre del 68. Tenía Cajal diez y seis años y vivía con su familia en Ayerbe.

Aquel acontecimiento, de tanta importancia en la historia de nuestro país, tuvo gran repercusión en la citada villa aragonesa, y Cajal, con los muchachos de su edad, tomó parte en ella como en un nuevo juego de aquellos á que su temperamento era tan dado.

Recuerda de aquella época D. Santiago como una de las cosas que, aun simpatizando con el movimiento liberal y encantándole aquellas zalagardas del pueblo, le disgustaron, la salida de las campanas que en cumplimiento de una disposición de la Junta revolucionaria habían de ser enviadas á la Casa de la Moneda.

Y llegamos con esto al último año del bachillerato de Cajal. El que hasta entonces había sido niño desaplicado y travieso, se torna en estudiante formal y aprovechado. La Física, la Química y la Historia Natural fueron desde el primer momento de su agrado, y durante su estudio no sólo aprendió dichas asignaturas, sino que se dedicó en las horas que le quedaban libres á fijar en su cerebro todos los conocimientos matemáticos que tan mal hilvanados quedaran en cursos anteriores, y muchos de los cuales le eran ahora necesarios para mejor comprensión de las dos primeras de dichas ciencias.

Así, con tan brusco cambio en su conducta y aplicación, termina el grado el más grande de los españoles contemporáneos.



CAPITULO XVII

CAJAL, LICENCIADO EN MEDICINA

Los antiguos camaradas reciben á Cajal friamente.—Los primeros profesores de la carrera.—La familia de Cajal se traslada á Zaragoza.—D. Justo da á su hijo clase de disección.—La rehabilitación del lápiz de Cajal.—El premio de Anatomía topográfica.—Un curioso procedimiento de examen.—Una polémica.—Profesores y compañeros.—Termina la carrera.

En posesión ya de su flamante título de bachiller, Cajal pasa á Zaragoza, donde su padre lo acomoda, en calidad de mancebo, con D. Mariano Bailo, cirujano reputado.

Los primeros días pasados en la capital aragonesa fueron en extremo gratos para el futuro médico. Luego, aquella alegría del primer momento fué enturbiada por el despego con que sus antiguos compañeros del Instituto recibieron al camarada rezagado.

Finalmente Cajal refugió en los alrededores de

Zaragoza su amor á la naturaleza y al campo, y sus aficiones artísticas.



Fueron aquel año los profesores de Cajal: don Florencio Ballarín, de Historia Natural; D. Bruno Solano, de Química, y D. Marcelo Guallart, de Física.

De este último, hombre frío y de pocas aristas, apenas si recuerda ahora algún detalle D. Santiago.

No así de los dos primeros, á quienes llama Cajal «maestros dignos por mil conceptos de ser recordados con fervor».

Era Ballarín en aquella época viejo simpático y liberalote que padeciera en sus buenos tiempos la persecución de Fernando VII. Sus explicaciones, generalmente prácticas, eran oídas con agrado.

Pero donde la aplicación de Cajal rayaba más alta era en la clase de D. Bruno Solano. Bien es verdad que la claridad, precisión y elocuencia de sus explicaciones justificaban plenamente tal atención.

Recuerda el sabio una frase célebre de D. Bruno.

Cierto día que en la clase se destilaba un trozo de carbón mineral, un sietemesino cursi, tapándose las narices, exclamó: «¡Qué mal huele!» A lo que el profesor respondió: «No tal. ¡Huele á progreso!»

Tampoco olvida D. Santiago al hablar de este caballeroso catedrático un gesto que tuvo con motivo de las oposiciones á cátedra de Historia Na-

tural del Instituto de Zaragoza. Fué ello, que al llegar el momento de actuar en el último ejercicio, no se presentó. La sorpresa del Tribunal, tanto mayor cuanto que pensaba adjudicarle la plaza, fué enorme. Se suspendió el ejercicio y se le envió recado urgente á casa. Su contestación fué esta: «Me retiro porque me he persuadido de que uno de los opositores sabe más que yo, y no quiero dar ocasión á una injusticia.»

*
* *

No extrañará al lector que con tales profesores, y ya sentada la cabeza, Cajal aprobase aquel año con toda tranquilidad las asignaturas del preparatorio de medicina.

Sin embargo, recuerda el sabio que aquel curso se vió obligado á tomar parte en una pedrea, por haber sido de modo ineludible solicitada su valiosa cooperación.

*
* *

Por entonces la familia de Cajal se traslada á Zaragoza. D. Justo gana por oposición una plaza de la Beneficencia provincial, y poco tiempo después su condiscípulo D. Jenaro Casas, decano de la Facultad de Medicina, le confiere el cargo de profesor interino de Disección.

Gracias á este nuevo cargo D. Justo pudo dedicarse con toda libertad y todo entusiasmo á su gran placer: la enseñanza. Y ni que decir tiene que pa-

dre é hijo pasábanse gran parte del día consagrados á las prácticas de disección, en las que pronto adquirió Cajal un dominio que llenaba de satisfacción á su padre y maestro.

El lápiz docto y artista del sabio adquirió entonces por primera vez importancia seria ante los ojos de su padre, quien entusiasmado con las admirables copias de piezas anatómicas que su hijo hacía, llegó á intentar, aunque sin conseguirlo por las deficiencias de la cromolitografía zaragozana, la publicación de un *Atlas anatómico*.

Transcurrido un año, la aplicación y aprovechamiento de Cajal fueron recompensados con una plaza de *ayudante de Disección*, premio que llenó por igual de satisfacción al padre y al hijo, ó, si queréis mejor, al maestro y al discípulo, y que permitió á ambos continuar durante dos años más las prácticas anatómicas.



A fin de no seguir paso á paso en el estudio de la carrera á Cajal, entre otras razones porque resultaría monótono, sólo diremos que únicamente la *Anatomía* y *Fisiología* fueron las asignaturas á que se dedicó con verdadero ahinco. Las restantes eran estudiadas con vistas no más que al *aprobado*.

A ello contribuyó también y en gran parte una disposición ministerial que suprimió por entonces las notas, aunque respetando los premios, para los que era necesario concurso.

Cajal se presentó al de *Anatomía topográfica y*

operaciones, asignatura en la que había conseguido que el catedrático D. Manuel Daina lo considerase como el mejor de sus alumnos. Tocóle en suerte el *anillo inguinal*, y su trabajo fué tan perfecto —llegó á ilustrarlo con esquemas maravillosamente dibujados—, tan perfecto, que uno de los jueces, D. Nicolás Montelles, catedrático de Patología quirúrgica, que no lo conocía, sostuvo con sus compañeros acalorada discusión en la que él afirmaba que era materialmente imposible que un alumno pudiese hacer aquello, y por lo tanto, que el trabajo había sido copiado. Claro está que D. Manuel Daina defendió á Cajal con entusiasmo, convencido como estaba de las excepcionales aptitudes de su discípulo favorito.

Pero con todo, Cajal decidió entonces no volver á concursar á ningún premio.

Poco después fueron restablecidas las notas y D. Manuel Daina ensayó un curioso procedimiento de examen, mejor dicho, de calificación. Consistió en encargar á los dos mejores alumnos—Cajal y Cenarro—de formular ó proponer las calificaciones. No hará falta decir que no hubo aquel año ningún suspenso.



D. Jenaro Casas, de quien ya hemos hablado, condiscípulo de D. Justo, fué otro de los profesores de Cajal en aquella época. Con este catedrático, á quien D. Santiago recuerda con veneración, tuvo un día en clase una interesante polémica en la que Cajal, oponiéndose á las afirmaciones de su maes-

tro, afirmaba que "la hiperemia y la exudación no constituyan actos defensivos del principio vital, sino meros efectos de la irritación y multiplicación de las células". Cajal lamenta hoy día aquello que él llama "impertinencia" y que proporcionó un disgusto á su buen maestro.

Otros profesores del sabio fueron D. Pedro Cerrada, catedrático de Patología general, concienzudo clínico y reflexivo docente, abierto á todas las novedades de la ciencia, y de quien recuerda don Santiago esta frase tan modesta como profética: "Siento no saber bastante Química; soy viejo para aprenderla, pero ustedes deben estudiarla, porque ahí está el secreto de muchos procesos patológicos"; el Dr. Comín, profesor de Terapéutica, cabeza sólida y admirablemente cultivada, orador facilísimo y elegante; D. Manuel Fornés, ya muy anciano entonces, dotado de criterio clínico admirable y maestro venerado de Patología médica; D. Jacinto Corralé, catedrático de Anatomía, algo rudo y cándido, pero puntual en el cumplimiento de su deber y bondadoso con sus discípulos; Eduardo Fornés, catedrático de Medicina legal (hijo de D. Manuel), estudioso, simpático y tan caballeroso como su padre, de quien heredó el decoro y la gravedad de dicción y pensamiento; Ferrer, profesor de Obstetricia, algo arrebatado y confuso al exponer, pero estimable clínico y excelente persona; y Valero, encargado de la cátedra de Fisiología, dotado de gran vivacidad de palabra y de notables condiciones de pedagogo.

Cajal durante la carrera asistió poco á las clases. Sus tareas en la sala de disección le ocupaban todo el tiempo. Mas no por esto abandonaba el estudio de sus asignaturas.

He aquí una anécdota que lo demuestra:

El catedrático de Obstetricia Sr. Ferrer era hombre á quien indignaba que los alumnos faltasen á clase. Cajal, empero, no asistía nunca, por estimar que una clase de Obstetricia que carece de clínica de partos es cosa superflua. Un día, sin embargo, apareció en el aula. El profesor le obsequió con una seria reprimenda, á la que Cajal respondió que no porque sus tareas de disector le vedasen el placer de oír sus sabias explicaciones, dejaba él de estudiar á conciencia la asignatura.

—Vamos á verlo—dijo entonces Ferrer—. Dígame lo que sepa acerca de las *membranas del embrión*.

Y Cajal, que nada había estudiado más á conciencia, pasó á la pizarra y disertó durante media hora acerca del tema, ilustrando su conferencia con dibujos estupendos en color.

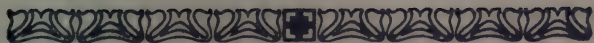
El asombro del profesor no tuvo límites. Y desde aquel día no sólo le dispensó la asistencia á clase, sino que le garantizó el sobresaliente de fin de curso.



Así, consagrado á la Anatomía y Disección, cursó Cajal la carrera de Medicina. Y en Junio de 1873,

es decir, á los veintiún años, hechos los ejercicios de la Licenciatura, fué médico.

De sus compañeros de entonces recuerda D. Santiago á Cenarro, Pastor, Senac, Salinas, Sierra, Rebullida, Joaquín Gimeno, Andrés Martínez y otros.



CAPÍTULO XVIII

CAJAL, POETA, FILOSOFO Y ATLETA

Una novela de Cajal.—Su fuerza.—Un bastón de 16 libras.—
«La Venus de Milo».—Un duelo.—La manía filosófica.—
Soldado.—Las oposiciones.—Médico militar.—¡Ni un tiro!
Destinado á Cuba.—Embarca en Cádiz.

No absorbió exclusivamente el estudio la actividad de Cajal durante los dos últimos años de su carrera.

Su temperamento artístico, su naturaleza vigorosa y su afán por la meditación necesitaban en aquella edad las distracciones propias.

Así, pues, Cajal entregóse primero con ardor á la literatura, más tarde á la gimnasia y por último á la filosofía.

Cajal fué en aquella época poeta. ¡Acaso hoy siga siéndolo, y quién sabe si toda su formidable obra científica, universalmente consagrada, no es para él sino la prolongación de aquellos primeros ensayos! Fué poeta y escribió versos que vieron la luz en diarios locales.

Fué también novelista y escribió "influenciado por Julio Verne—dice D. Santiago—voluminosa novela biológica de carácter didáctico, en que se narraban las dramáticas peripecias de cierto viajero que, arribado, no se sabe cómo, al planeta Júpiter, topaba con animales monstruosos, diez mil veces mayores que el hombre, aunque de estructura esencialmente idéntica. Con relación á aquellos colosos de la vida, nuestro explorador medía la talla de un microbio: era, por tanto, invisible. Armado de toda suerte de aparatos científicos, el intrépido protagonista inauguraba su exploración colándose por una glándula cutánea; invadía después la sangre; navegaba sobre un glóbulo rojo; presenciaba las épicas luchas entre leucocitos y parásitos; asistía á las admirables funciones visual, acústica, muscular, etc., y en fin, arribado al cerebro, sorprendía el secreto de la vibración del pensamiento y del impulso voluntario. Numerosos dibujos en color, tomados y arreglados—claro es—de las obras histológicas de la época (Henle, van Kempen, Kolliker, Frey, etc.) ilustraban el texto y mostraban al vivo las conmovedoras peripecias del protagonista, el cual, amenazado más de una vez por los viscosos tentáculos de un leucocito ó de un corpúsculo vibrátil, librábase del peligro merced á ingeniosos ardidés. Siento haber perdido este librito, porque acaso hubiese podido convertirse, á la luz de las nuevas revelaciones de la Histología y Bacteriología, en obra de amena vulgarización científica".

Es decir, que como novelista superó á Julio Verne; ya que si bien éste fué el precursor de algunos

de los más asombrosos inventos modernos, Cajal realizó después como investigador mucho más de lo que como novelista había prometido.

En aquella misma época fué Cajal un formidable atleta. La fuerza muscular de su constitución vigorosa, la vida de ejercicio á que desde pequeño se había dedicado, y posteriormente, en los años á que nos referimos, su entusiasmo por la gimnasia, cuyas lecciones proporcionóse en el gimnasio de Poblador á cambio de otros de fisiología muscular que él daba, hicieron de él un Hércules.

Su perímetro torácico excedía de 112 centímetros; su pecho y sus espaldas eran las de un gigante; sus manos, en lugar de estrechar, atenazaban, y su bastón consistía en barra de hierro, pintada al óleo, de 16 libras de peso.

Era, sin discusión, el muchacho más fuerte de Zaragoza.

Esto último, sin embargo, tuvo necesidad de demostración, como verá el lector.

He aquí el caso:

Enamorado de una bella señorita á la que los estudiantes zaragozanos habían bautizado con el nombre de "La Venus de Milo", Cajal rondábala su calle en una admiración muda y respetuosa. Pero no era solo. A esta tarea consagrábanse también otros varios muchachos de su edad, y entre ellos un estudiante de Ingenieros de Caminos, conocido por su valor y su fuerza, condiciones que le habían dado cierta supremacía en la calle del Cinco de Marzo, en que la referida señorita habitaba.

Cierto día, como no podía menos de ocurrir, am-

bos rivales se hallaron frente á frente. El futuro ingeniero, sin andarse en rodeos, prohibió, así, prohibió terminantemente á su contrincante pasar la calle. Pero, claro, Cajal no podía aceptar humillación, y hubo frases de grueso calibre, y quedó concertado un encuentro que aquella misma noche tendría lugar en los sotos del Huerva.

En efecto: á la hora convenida los dos contendientes se hallaban en su puesto.

—¿Qué carrera cursa usted?—preguntó á Cajal su enemigo.

—Estoy terminando la de Medicina.

—¡Lástima que esté usted tan adelantado!

—¿Y usted?—preguntó Cajal entonces ante aquella fanfarronada.

—Pienso ingresar este año en la de Ingenieros.

—Menos mal—le contestó Cajal.

Llegados que fueron al terreno, se acordó que el encuentro fuese sin palos ni armas, es decir, una especie de lucha libre, en atención á la desproporcionalidad de los bastones. Ya hemos dicho que el de Cajal pesaba 16 libras.

Dada la señal convenida, empezó la lucha. Cajal recibió varios puñetazos en la cabeza, hasta que pudo estrechar á su rival entre sus brazos de hombre hercúleo. Una vez conseguido, el resultado no se hizo esperar. Cajal apretaba, apretaba con abrazo de oso. Después, unos huesos que crujen y un hombre que cae al suelo sin conocimiento. Esto fué todo.

El susto del vencedor al ver en tal estado á su rival, no es para descrito. Creía que lo había asfi-



**Retrato de Cajal, hecho en 1878. enfermo aun
de paludismo.**

xiado. Empero, por fortuna, la cosa no revistió gravedad. Socorrió, pues, á su víctima y le acompañó hasta su casa, en vista de que caminaba con alguna dificultad. Allí, el vencido dijo al vencedor:

—Puesto que usted ha triunfado, seré yo quien no vuelva en lo sucesivo á pasear la calle del Cinco de Marzo.

—De ningún modo. Lo que haremos será escribir sendas cartas á "La Venus de Milo" y conformarnos con lo que ella resuelva.

Y así se acordó. No obstante, la hidalga proposición de Cajal no fué llevada á cabo. Pocos días después, el que había sido su rival se acercó á Cajal y le dijo:

—Acabo de saber que la señorita X posee una dote de 50.000 duros. En vista de ello, desisto de mis pretensiones. Pudiera creerse que me atraía la dote.

—Tiene usted razón—le respondió Cajal—. También yo renuncio, en vista de eso.



Poco después, á las aficiones gimnásticas sustituyeron las filosóficas.

Y Cajal se dedicó con entusiasmo al estudio de todas las obras de Metafísica que hallaba.

Logró con ello especialmente hacerse un gran sofista, con gran disgusto de sus camaradas, que no se resignaban á que las cosas fuesen tal como las presentaba el joven discípulo de Kant.

Dice hoy D. Santiago que aquella afición á los

estudios filosóficos contribuyó á producir en él cierto estado de espíritu bastante propicio á la investigación científica.



Pero todo esto, que Cajal llama manías, desaparece con la terminación de su carrera, y más aún con su incorporación á filas.

Decretado el servicio militar obligatorio, Cajal, como uno de tantos de la célebre *quinta de Castellar*, fué declarado soldado y llevado al cuartel. Allí dormía, comía rancho y hacía el ejercicio.

Al poco tiempo anunciáronse oposiciones á Sanidad Militar. Cajal pidió permiso á sus jefes para trasladarse á Madrid con objeto de prepararse y tomar parte en ellas. Conseguido que lo hubo, estudió á conciencia y obtuvo el número 6, de 32 plazas y 100 opositores.

Fué destinado al regimiento de Burgos, de operaciones en Lérida, el 3 de Septiembre de 1873. Y aunque en plena guerra carlista, dice Cajal que durante los ocho meses que en el regimiento estuvo no oyó un solo tiro.

Poco después, en Abril de 1874, Cajal recibía orden de trasladarse á Cuba, y con la orden, el correspondiente ascenso á capitán.

Se despidió inmediatamente de sus compañeros y amigos, hizo una escapada á Barcelona para ver por primera vez el mar, y marchó á Zaragoza para despedirse de sus padres.

Por mucho que trabajó no consiguió D. Justo qui-

tar de la cabeza á su hijo la idea de aquel viaje. Visto lo cual, le proporcionó buen número de cartas de recomendación y le dejó marchar, con el natural disgusto de toda la familia.

Cajal marchó á Cádiz (del carácter de cuyos habitantes no salió nada satisfecho) y allí embarcó para la Gran Antilla lleno de ilusiones.

¡Quién había de decirle que el regreso de aquel viaje, que con tanto optimismo emprendía, había de ser tan triste!



CAPITULO XIX

LA ESPAÑA COLONIAL

Travesía.—Puerto Rico.—En la Habana.—Destinado á la Manigua.—Cajal, republicano.—La restauración alfonsina.—Cae D. Santiago con el paludismo.—El retraso higiénico.—Cajal, militar.—¡Sin cobrar!—En la enfermería de San Isidro.—Hacia la Trocha.—Una ladronera.—Riña con un perillán.—Otras inmoralidades.—En la Habana.—La picaresca de á bordo.—En Santander.—La patria muerte y el desengaño amoroso.

¡Y aun hay bárbaros ó bribones que lamentan la pérdida de nuestras Colonias, considerando aquello un inicuo despojo! Lean, lean al gran patriota Cajal, al sabio maravilloso, al espíritu puro y diáfano, y verán todo el horror que se llama el imperio colonial de España! Aquella orgía monstruosa, aquellos robos insensatos, aquella crueldad, aquel bestialismo aparecen en labios de Ramón y Cajal como un estigma infamante.

Nosotros no queremos escribir este capítulo. Hombres jóvenes, detestadores violentos de la España vieja, de esa asquerosa España, y amantes fer-

vorosos de la España joven, que si no madurase sería la última España, no queremos que se tome á pasión lo que pudiéramos decir. Y preferimos dejar solo al maestro con su autoridad enorme. El—testigo visual, protagonista—nos describirá aquellos crímenes.

Paso á Cajal.



La travesía hasta Puerto Rico y Cuba hízose con mar bella y excelente humor. Por entonces la Compañía Trasatlántica, de Comillas, daba buen trato, y no faltaban á bordo distracciones, sin contar la murmuración, socorrido recurso de todos los pasajes. Pero á mí me han interesado siempre muy poco las chinchorrerías y comadreos. De día concentraba mi atención en el magnífico espectáculo del mar: el vuelo de las gaviotas, la persecución de los tiburones, el salto de los peces voladores y esas como flores flotantes, de aspecto gelatinoso y sutil, que se llaman *medusas*, *sifonóforos*. Llegada la noche, me abismaba en la contemplación de aquel cielo, cuyas constelaciones se renovaban conforme nos aproximábamos al ecuador. Hasta en el negro oleaje encontraba sorpresas cautivadoras.

Hacia el día décimosexto de la navegación surgió muy de mañana la ciudad de San Juan de Puerto Rico, con su imponente fortaleza militar y su blanco caserío, dispuesto en pintorescas graderías. Impaciente por pisar la tierra descubierta por Colón, aproveché el alto del vapor para corretear la ciu-

dad y la campiña inmediata, donde observé sorprendido algunas muestras de la flora tropical. En fin, reanudado el viaje, dos días después arribamos á la Habana.

Maravilloso é inolvidable es el panorama de la populosa capital cubana vista desde lejos. A la izquierda, conforme se entra en la bahía, se impone, con su mole formidable, el castillo del Morro, erizado de cañones y comparable por su figura y posición al de Montjuich; y á la derecha, dilátanse en serie interminable casas, palacios y quintas, entre cortados por bellísimos jardines donde descuellan elegantes palmeras. En fin, ya dentro de la bahía, especie de hoz recortada por innumerables calas y promontorios, se descubre el puerto, frontero del barrio comercial, mientras que hacia el fondo álzanse varias colinas verdes cuyas faldas salpican pintorescos arrabales.

Fuera inoportuno detenerme á describir las harto conocidas bellezas de la Habana y su fértil campiña. Tampoco entra en mis cálculos referir menudamente mis impresiones de viajero. Me concretaré solamente á declarar que la primera gran ciudad americana visitada por mí parecióme mera continuación de Andalucía. En efecto, *andaluza* es el habla, dulzona y matizada con graciosos ceceos; *andaluxas* las casas (formadas de planta baja y principal), con sus encantadores patios y jardines, y *andaluz* el espíritu fino y soñador, pero lánguido y perezoso del criollo.

Acerca de mis emociones de turista en la capital de las Antillas, concretaréme á decir que todo atraía

mi curiosidad y en todo hallaba ocasión de asombro y enseñanza. La extraña mezcla de razas circulantes por las calles; la suntuosidad de los parques, donde además de flores peregrinas y de pitas gigantes, crecía la altísima palmera real; los sabrosos frutos del país, como el plátano, el coco, el mango y la piña; los árboles frondosísimos de hoja perenne, entretejidos de bejucos ó lianas trepadoras; un cielo tan pronto azul como gris, pronto á desatarse en furiosas tormentas; y por encima de aquella naturaleza desbordante, que parecía entonar un cántico á la vida, el padre sol cayendo á plomo, y como plomo derretido, sobre nuestras cabezas...

En algunas cosas, no obstante, sufrí decepción; por ejemplo: en las famosas *selvas vírgenes*, tan celebradas por los poetas románticos. Ante mis interrogaciones reiteradas, las gentes del país me señalaron la *manigua*. Pero la impresión causada por ésta fué insignificante. En vez del bosque milenario, no profanado por planta humana, me encontré con vulgar matorral sembrado de arbustos y pequeños cedros y caobos creciendo en desorden. Consoléme hasta cierto punto, considerando que las necesidades de la colonización habían impuesto el descuaje de la primitiva selva. Ni era cosa de establecer cercados de bosque, á guisa de vedados de caza, para deleite de los futuros amantes de la naturaleza. ¡Lástima no haber arribado cuatro siglos antes, cuando los compañeros de Colón hollaron tantas excelsas virginidades!

De la fauna quedé también mediocrementemente satisfecho. Escaseaban los animales indígenas, y los que

veía resultaban poco imponentes. Ni un jaguar, ¡ni siquiera una triste serpiente de cascabel!... En mis correrías por los alrededores de la ciudad, sólo pude sorprender el vulgarísimo *gorrión* cosmopolita, pajarito importado de España; algunos *cuervos* y *tordos*, y cierta avecilla menuda y nada vistosa, llamada por los guajiros *vigirita*. (Aludiendo sin duda á la flojedad y delicadeza de este parajillo, nuestros soldados designaban *vigiritas* á los criollos, y particularmente á los *mambises* ó insurrectos; en cambio, los peninsulares éramos llamados *gorriones* y *pato-nes*). Solamente enjaulados, admiré al polícromo *papagayo* de las Antillas y algunos preciosos ejemplares de *colibrís* del Perú.

Contrarióme asimismo la total extinción de la raza indígena. En su lugar, y entregada á las más rudas faenas, se mostraba la raza negra y sus variados mestizajes, de que los cargadores del muelle constituían arrogantes ejemplares. En cuanto al criollo, me hizo la impresión de pálida planta de estufa, vegetando muelle y parásitamente á expensas de la savia del africano ó del mulato. Alguna vez, sin embargo, encontré entre los criollos tipos activos y robustos; más por lo común, y salvadas algunas excepcionales complexiones, la raza blanca parecióme incapaz de resistir los ardores y peligros del clima tropical. El blanco degenera allí rápidamente. Aludo, naturalmente, al europeo ocupado en las faenas agrícolas y expuesto, por tanto, á muchedumbre de parásitos, de que son, á menudo, portadores los mosquitos (paludismo, fiebre amarilla, etc.). Claro es que el cubano, confinado en las urbes, en-

tregado al comercio ó á profesiones ajenas al esfuerzo muscular y al rigor del aire libre, resiste mucho mejor los efectos enervadores del clima; así y todo, su vigor sólo se mantiene á costa de reiteradas inoculaciones de sangre europea.

En virtud de esta exquisita acomodación á la vida sedentaria, la mujer cubana no sólo ha conservado mejor que el hombre el tipo de la raza, sino que ha afinado su delicada feminidad, adquiriendo, así en lo espiritual como en lo físico, dulzuras y suavidades excepcionales ó desconocidas en las bellezas de Europa. Esto explica por qué la mayoría de nuestros jefes y generales ultramarinos cayeron en las redes de aquellas lánguidas é irresistibles hermosuras.

En estas exploraciones y novelerías transcurrió cerca de un mes. Terminado el período de aclimatación, hízose necesario distribuir el personal médico recién venido de la Península. A tal propósito, fuimos cierto día convocados los candidatos en la Inspección de Sanidad; allí se nos informó de las plazas vacantes. Las había de médicos de regimiento en las columnas de operaciones; de profesores de guardia en los hospitales urbanos y, en fin, de directores de enfermerías de campaña.

Si el lector tiene presente el carácter sandiamente quijotesco del autor de este libro, deducirá fácilmente que me sería abjudicado uno de los peores destinos. Y así fué, en efecto. Inspirado en sentimiento de equidad y abnegación, por nadie agradecidos, me abstuve de presentar las cartas de recomendación. Quise correr mi suerte ó, mejor dicho,

la suerte que no quisieran correr mis compañeros; los cuales, harto más prácticos y ajenos á mis escrúpulos, removieron cielo y tierra para asegurarse las plazas de hospital, verdaderas sinecuras, ó, en su defecto, las de médico de batallón. Para los tontos ó desvalidos quedaron reservadas las enfermerías de la manigua y de las trochas, estaciones aisladas, de difícil aprovisionamiento, y extraordinariamente insalubres.

Claro es que también el médico de batallón en campaña corría serios peligros; pero tenía al menos la ventaja de cobrar puntualmente. Sabía, además, que, tras algunos días de excursión por la manigua, podría regresar á la capital del distrito para restaurar fuerzas, remendar alifafes y participar de las satisfacciones de la vida social.

Por cierto que la enfermería que yo debía regentar era de las más peligrosas é incomunicadas: la de *Vista Hermosa*, perdida en plena manigua, dentro del distrito de Puerto Príncipe, en medio de un país asolado y despoblado por la guerra.

Días después del reparto de plazas, zarpó el vapor que debía conducirnos á Nuevitas; en él nos embarcamos algunos médicos destinados al Departamento central, con buen golpe de tropas de refresco para cubrir bajas. Un tren blindado nos trasladó en pocas horas desde Nuevitas, al través del manigual desierto, á la capital del Camagüey. Alojéme en la famosa *Fonda del Caballo blanco*, donde se hospedaron también mis camaradas Vela y Sánchez Herrero. En fin, transcurridos algunos días de descanso, incorporéme á mi destino, aprovechando la

marcha de una columna volante, encargada de racionar la citada enfermería de Vista Hermosa.

Por cierto que ya en marcha, durante un alto de la columna, y bajo el techo de estancia abandonada, tuve por primera vez noticia del próximo advenimiento de la restauración monárquica. Invitado á tomar café con algunos jefes y oficiales, cierto comandante aragonés sorprendióme con esta pregunta, disparada á quemarropa:

—Usted, que acaba de llegar de España, ¿qué me cuenta de la conspiración que debe proclamar á Don Alfonso?

—Creo—murmuré—que la República conservadora merece la confianza del Ejército.

Bien veo, paisano, que vive usted en el limbo. ¡Cómo!... ¿Ignora usted que todo el Ejército, sin excepción, es alfonsino, y que cualquier día, pese á la resistencia de los politiquillos, caerá la República?...

Lleno de estupor, dirijo una mirada interrogativa al coronel, jefe de la fuerza, para leer en sus gestos alguna señal de reprobación, ó al menos de contrariedad... Todo lo contrario. Pronto comprendí que lo expresado por mi paisano era diaria comidilla de la oficialidad, y que el Ejército de Cuba, como el de la Península, se había pasado en masa al campo alfonsino.

En vano Castelar, con su prudencia política y espíritu oportunamente conservador, trabajaba por consolidar definitivamente la República, ideal de la Revolución: el recuerdo de la indisciplina militar y de las vergonzosas escenas de Cartagena, la habían

matado definitivamente en el corazón del Ejército y en el pensamiento de las clases directoras del país. El golpe de Estado de Pavía era indeclinable.

Entonces acudieron á mi memoria ciertos hechos presenciados en Cataluña, acerca de cuya significación no había parado mientes. Cuando nuestra columna pernoctaba en alguna villa importante, los oficiales tertulianos del café ó del casino se escindían en dos grupos: la masa principal, con el coronel á la cabeza, agrupábase en una ó varias mesas próximas, cuchicheando de política; mientras que cierto pequeño contingente, constituido por oficiales ó jefes de procedencia republicana, formaba rancho aparte. Dábase, pues, el caso singular de que, en plena República, los oficiales republicanos (cuyo número disminuía incesantemente) vivían como avergonzados de su origen, y eran tratados desconfiadamente y casi con hostilidad por sus camaradas monárquicos.

Los sucesos hicieron pronto buenas las profecías del comandante. Sabido es que poco después (29 de Diciembre de 1874) sobrevino la sublevación de Sagunto y la proclamación de D. Alfonso XII.

El pueblo de *Vista Hermosa* constituía un pequeño poblado extendido por las faldas de suave altzano, rodeado de extensos maniguales. En la eminencia más culminante alzábase sólido fortín cuadrado, construido con gruesos troncos de árbol y surcado de aspilleras. En él se alojaba una compañía (harto mermada por las enfermedades) á las órdenes de un capitán. A corta distancia estaba emplazado el hospital, enorme barracón de madera,

con techo de palma y capaz para unas 300 camas. En los ángulos periféricos orientados hacia la manigua, destacábanse dos robustos torreones, reforzados por parapeto de troncos. Al abrigo del fuerte y de la enfermería, únicos edificios de alguna importancia, extendíanse los almacenes y algunas pobres rancherías de chinos y negros. En los alrededores veíase un descampado, limpio de bosque, cuya maleza exuberante había que segar con frecuencia, para que no invadiera los barracones con su pujante crecimiento, ni facilitara, por tanto, la sorpresas del vigilante enemigo.

Cada mes nos enviaban desde Puerto Príncipe las raciones necesarias para el hospital y guarnición, aprovechando al efecto el tránsito de las columnas de operaciones. En el intervalo, quedábamos absolutamente incomunicados con el mundo, siendo peligrosísimo aventurarse en la manigua más de un kilómetro, pues los mambises nos espiaban; casi todos los días había tiroteo entre ellos y los centinelas.

Por aquella época, la enfermería puesta á mi cuidado albergaba más de 200 enfermos, casi todos palúdidos ó disentéricos, procedentes de las columnas volantes de operaciones en el Camagüey.

Dormía yo junto á mis pacientes, dentro de la gran barraca, en un cuartito separado del resto por tabique de tablas. Además de cama y mesa, contenía mi departamento, en pintoresca mescolanza, fusiles de los soldados muertos, cartucheras y fornituras de todas clases, cajas de galletas y azúcar, botes de medicamentos, singularmente del sulfato de

quinina, la providencia del palúdico en los países tropicales. Con cajones y latas vacías, dispuse en un rinconcito un laboratorio fotográfico y construí el estante destinado á mi exigua biblioteca.

Al principio, no obstante la fatiga y las emociones inherentes al cuidado de tantos enfermos, lo pasé bastante bien, amenizando mis ocios con la lectura, el dibujo y la fotografía. Por fortuna, como ya sabe el lector, la ausencia de vida social, la he soportado siempre bien, gracias al noble vicio pictórico y á mi incansable afición por la lectura.

Pero contra los microbios nada valen las seducciones del arte ni las expansiones de la imaginación. El espíritu se mantenía bien, pero entretanto el cuerpo decaía. Ni la ración alimenticia, compuesta de pan, galletas, arroz y café, era la más adecuada para criar buena sangre. En vano pretendía entonar el organismo agregando al *menú*, de tarde en tarde, tal cual plátano ó coco, arrebatados eventualmente por algún negro merodeador de ingenios abandonados.

Al fin flaqueó mi resistencia y caí enfermo de paludismo. Nubes de mosquitos nos rodeaban: además del *Anopheles claviger*, ordinario portador del protozoario de la *malaria*, nos mortificaban el casi invisible *gegén*, amén de ejército innumerable de puigas, cucarachas y hormigas. La ola de la vida parásita nos envolvía por todas partes.

¡Qué cosa más triste es la ignorancia! Si, por aquella época, hubiéramos sabido que el vehículo exclusivo del paludismo es el mosquito, España habría salvado miles de infelices soldados, arreba-

tados por la caquexia palúdica en Cuba ó en la Península... Para evitar ó limitar notablemente la hecatombe, habría bastado proteger nuestros lechos con simples mosquiteros ó limpiar de larvas de *Anopheles* las vecinas charcas.

Nada remediaba el tomar dosis heroicas de sulfato de quinina. Por de pronto se mejoraba; mas, transcurridos algunos días, volvía la accesión. Esta vino á ser en mí diaria, á causa, sin duda, de reinoculaciones muy próximas del *plasmodium*. Entretanto, había perdido el apetito y las fuerzas; el bazo se hipertrofiaba; la color hízose terrosa; andaba premiosamente, y la anemia, ¡la terrible *anemia palúdica!* se iniciaba con todo su cortejo de síntomas alarmantes. Al fin quedé postrado, siéndome imposible atender á los enfermos. Un practicante estulto me suplía; todo iba manga por hombro. Para colmo de desdicha, ¡al paludismo se agregó la disentería!...

Por aquellos meses hubo en Vista Hermosa cierta alarma que nos reveló la entereza y decisión de mis enfermos. Sería la del alba cuando nos sorprendió tumulto de voces y descargas. Arrojéme de la cama, vestíme sumariamente, y me informaron de que cierta partida enemiga, emboscada en la vecina manigua, trataba de sorprendernos. En efecto, vislumbrábase entre los árboles agitación de jinetes y peones, la mayoría negros y mulatos. Apercebido á tiempo el jefe de nuestro poblado, tomó rápidamente medidas defensivas, y, lleno de interés hacia mí, me ofreció amparo en la fortaleza.

—No tenga cuidado—le dije—. Si los mambises

atacan el hospital, sabremos defendernos; en todo caso, mi deber es permanecer al lado de los enfermos.

Todo esto ocurrió en un santiamén. Habíame acometido la accesión febril, y hallábame en un estado de exaltación casi delirante. No obstante, empuñé un fusil, me proveí de cartuchos y recorrí las camas, invitando á los enfermos menos graves á la común defensa. La mayoría de ellos, aun los postrados por la calentura, incorporáronse en el lecho y descolgaron el remington. Los que podían tenerse de pie se concentraron en los bastiones del barracón; los imposibilitados arrodilláronse en la cama, y desde ella y sacando el fusil por las ventanas, apuntaban al enemigo. Una descarga respondió al tiroteo de los mambises.

Mas los insurrectos, al encontrarnos tan apercebidos, retiráronse sin intentar repetir la hazaña de Cascorro, otro poblado como el nuestro, donde semanas antes habían sorprendido y macheteado á la guarnición y á los enfermos.

Una vez más se frustraba, por fortuna, mi loco anhelo de bélicas contiendas. En mi entusiasmo olvidaba á menudo que mi cometido no era batirme, sino curar enfermos. Como se ve, el ansia de notoriedad, de vanagloria, me perseguía hasta en el lecho del dolor...

Mi enfermedad, como dejo apuntado, marchaba de mal en peor. En vista de lo cual, solicité del inspector de Sanidad de Puerto Príncipe un mes de licencia. Aunque con dificultades y regateos de tiempo (faltaba personal para reemplazarme), se me

otorgó al fin. Arribado á la capital del Camagüey, un tratamiento racional, y más que nada la cesación de nuevas infecciones, me aliviaron mucho.

Mes y medio permanecí en la ciudad. Fué la época más agradable de mi estancia en Cuba. Todas las tardes concurrían al *Café del Caballo blanco*, entre otros camaradas, Joaquín Vela y Martín Visié, excelente amigo y condiscípulo.

No obstante mis andanzas por cafés, casinos y tertulias caseras, tuve la entereza de resistir á los tres grandes vicios de nuestra oficialidad: el tabaco, la ginebra y el juego. Verdad que no estaba yo para trotes.

El alcoholismo, sobre todo, hacía estragos en el ejército. Del coñac y de la ginebra, mejor aún que del vómito, podía decirse que eran los mejores aliados del mambís. Fumando de lo más caro, y bebiendo ginebra y ron á todo pasto, no era extraño que muchos jefes y oficiales decayeran física y moralmente. Además, retenidas las pagas, pasaban apuros económicos.

También yo luché con dificultades de este género, aunque por causas independientes de mi voluntad. Durante mis cuatro meses de permanencia en la isla no había recibido sino la primera paga de capitán (125 pesos oro). En vano remitía mensualmente á la Habana los justificantes de haberes. La penuria económica de los médicos de enfermería nó obedecía sólo al clásico desbarajuste de la administración española; debióse también al desfalco de un tal Villaluenga, farmacéutico del Hospital Militar de la Habana y habilitado general del Cuerpo de

Sanidad, el cual se fugó á los Estados Unidos en compañía de 50.000 pesos y de una pelandusca.



El fallecimiento del médico director de la enfermería de San Isidro en la *Trocha del Este*, puso fin á mi situación provisional de *profesor de guardia* en Puerto Príncipe. Sin considerar que había en disponibilidad otros ayudantes médicos más modernos que yo, ni fijarse en que mi salud distaba mucho de estar consolidada, el Dr. Grau designóme para reemplazar al compañero fallecido, quien por cierto, había sustituido á su vez á otro médico caído también en el cumplimiento del deber. Acepté dócilmente el nuevo cargo, aunque, á la verdad, hízome poca gracia entrar en fila macabra con mis desdichados antecesores.

La *enfermería de San Isidro* era uno de los varios hospitales de campaña anejos á la *trocha militar del Este*, la cual comenzaba en Bagá, pequeña población de la amplia bahía de Nuevitas. Emplazada en terreno bajo y pantanoso, ofrecía, si cabe, mayor insalubridad que Vista Hermosa, á la que llevaba solamente la ventaja de superior facilidad en comunicaciones y aprovisionamientos. Porque entre San Isidro y San Miguel de Nuevitas, la principal ciudad de la trocha, no lejos de Bagá, circulaba diariamente, cierto tren militar ó *plataforma*, como nosotros lo llamábamos. Para proteger el hospital de campaña, vasto convertizo capaz para 300 enfermos, alzábase recio fortín, cuadrado, destinado á la guarni-

ción. Algunos pobres bohíos, habitados por lavanderas y obreros negros de la trocha, completaban el exiguo poblado, que dependía en absoluto de San Miguel, para los suministros de víveres y demás operaciones comerciales.

Mala suerte tuve al adjudicárseme aquel destino. De las deficiencias higiénicas de San Isidro certificaban, de una parte, la guarnición, casi siempre enferma en sus dos tercios; y de otra, el hecho singular de haber sido escogido dicho paraje—vasta sabana cruzada por ciénagas—como lugar de corrección de oficiales borrachos y calaveras. Uno ó dos meses de destierro en San Isidro considerábase como recurso heroico capaz de domar las más enconadas rebeldías. Se decía, y no á humo de pajas, que, acabada la suave condena, los oficiales levantiscos mostraban la más dulce de las tranquilidades: los unos, por la sencilla razón de haberse muerto; los otros, por yacer impotentes en el lecho del dolor...

A poco de mi llegada pude ya comprobar las excelencias de aquel lugar de expiación. Acababa precisamente de fallecer cierto capitán borracho y pendenciero, y se preparaban á embarcar en la *plataforma* liberadora, con paso débil y mirada desfalleciente, dos oficiales recién cumplidos. Para reemplazarlos, llegaron, á los pocos días, cierto capitán de Administración Militar medio loco, pero muy listo, y con quien por cierto mantuve ruidosas polémicas filosóficas, y tres oficiales de diversas Armas, acusados de promover escándalos y cometer muchos excesos en los cafés y demás centros de recreo.

Eran gente alegre y dicharachera. Oyendo sus proezas, pasaba muy buenos ratos ¡Qué de novelescas conquistas amorosas!... ¡Cuántos ingeniosos recursos para burlar la antipática vigilancia de maridos y papás! ¡Qué de infalibles ardides contra la bolsa de los usureros!...

Lo malo fué que tan amenas pláticas se acabaron pronto. Una ó dos semanas después casi todos aquellos arrogantes Lovelaces cayeron en cama con calentura. Y cuando sonó la hora de la ansiada emancipación, arrojáronse del lecho, resueltos á no permanecer en San Isidro ni un minuto más. Dos de ellos fueron transportados al tren en camilla. Recuerdo que, al decirme adiós, miráronme con esa conmiseración con que el rescatado de Argel debía contemplar al cautivo sin esperanza.



No estará de más informar brevemente al lector de la significación del sistema defensivo de las *trochas militares*.

Las *trochas* de Cuba eran caminos bordeados por fuerte empalizada, con ó sin alambradas de refuerzo, y amparados cada 500 metros por *blockaus*, donde vigilaban pequeños destacamentos de soldados. Cada 1.000 ó más metros alzábase un fortín de madera, guarnecido por una compañía ó fracción de ella. De distancia en distancia levantábanse algunos doblados; en ellos, la línea militar era defendida mediante puestos militares de cierta importancia, á

cuya sombra protectora se amparaban enfermerías y almacenes.

La llamada *trocha del Este ó del Bagá*, aunque no terminada, extendíase de Norte á Sur unos 52 kilómetros, comprendía tres ó cuatro hospitales de campaña y secuestraba, en una inmovilidad enervante, varios miles de soldados. La *trocha de Juca-ro á Morón*, mucho más larga, inmovilizaba ocho ó diez mil, que había que renovar cada tres ó cuatro meses. Epocas hubo en San Isidro, durante las cuales las tres cuartas partes de las guarniciones de la línea militar eran baja en las enfermerías; por donde quedaban *blockaus* y fortines casi abandonados y á merced del enemigo.

En teoría, el plan—un tanto pueril—parecía bien pergeñado. Nuestros técnicos militares debieron quizá discurrir así: Afecta la gran Antilla figura de salchicha, con dos estrangulaciones centrales divisoras del territorio en tres principales departamentos: el de *las Villas y Occidental*, rico y floreciente, y cuya tranquilidad importaba mucho asegurar; el *Central ó del Camagüey*, donde la insurrección tuvo siempre tenaces partidarios; y, en fin, *el Oriental* (Bayamo, Holguín, Santiago, etc.), donde la rebelión alcanzaba todo su auge. “Si cortamos la isla de Norte á Sur—debieron pensar nuestros estrategas—por las susodichas escotaduras, mediante empalizadas y series de fortines quedarán convertidas aquellas regiones en perfectos compartimentos estancos. Y una vez acabadas, las trochas serán eficaces desde luego para preservar del contagio revolucionario al próspero departamento de las Vi-

llas, fuente de valiosos recursos; y además, para que un ejército relativamente pequeño vaya limpiando, sucesiva y metódicamente, de insurrectos cada compartimento estanco."

Los repetidos reveses de la campaña probaron, sin embargo, que las trochas constituyeron grave error militar. Acaso la de Júcaro á Morón prestó al principio, cuando las partidas revolucionarias alcanzaban exiguos contingentes ó constaban de soldados poco aguerridos, servicios positivos; pero ulteriormente los inconvenientes superaron con mucho á los harto discutibles beneficios. Todo el mundo pudo ver, y ello consta en las manifestaciones del general Portillo y en las representaciones al gobierno del capitán general Concha, que aquellas inexpugnables murallas de la China eran tácticamente ineficaces. Atravesábanlas impunemente los insurrectos (recuérdese, entre otros cruces célebres, el de la trocha del Júcaro, realizado por Máximo Gómez en 1874 para propagar el fuego de la rebelión á las Villas); inmovilizaban sin fruto copioso ejército que habría sido eficacísimo en operaciones de persecución activa; aumentaban en grado indecible, particularmente durante la época de las lluvias, las bajas por enfermedad (¡muchos fortines se alzaban en marismas y pantanos...!); y, en fin, consumieron en trabajos de explanación, fortalezas, construcción de estacadas, entretenimiento de hospitales y depósitos de víveres y medicamentos, sumas fabulosas.

Y esto precisamente cuando los apuros económicos de la metrópoli, casi huérfana de crédito y

desangrada por dos tremendas guerras peninsulares, eran abrumadores.

Cuando más tarde, aleccionados por dolorosa experiencia, abandonamos las trochas, éstas habían causado más de 20.000 víctimas (1).

¡Asombra é indigna reconocer la ofuscación y terquedad de nuestros generales y gobernantes y la increíble insensibilidad con que en todas épocas se ha derrochado la sangre del pueblo!

Al referir aquellos sucesos, después de ocurrida la catástrofe colonial, es difícil resistir á la tentación de indagar las causas de tantos reveses y de recordar los grandes desaciertos de nuestra política ultramarina. Es triste reconocer que la característica de los estadistas españoles consistió siempre en rechazar obstinadamente las lecciones de la historia. Nuestros políticos vivieron siempre al día, atentos al conflicto presente, sin preocuparse lo más mínimo del porvenir. Ni los episodios desdichados de la emancipación de América, ni dos agotadoras campañas en Cuba, ni el consejo de los pocos políticos clarividentes que hemos tenido,

(1) De las estadísticas, harto incompletas, publicadas acerca de aquella campaña, se deduce que sólo por enfermedad murieron cerca de 58.000 soldados y oficiales. Juntando á esta cifra la de 16.000, á que ascendieron los soldados devueltos á la Península por inutilizados en campaña (y de los cuales buena parte sucumbió en sus pueblos ó en los hospitales de la Península), se obtiene la suma de 74.000 bajas por enfermedad, muertos casi todos. Y no contamos aquí los caídos en el campo de batalla ni los prisioneros y extraviados.

como Aranda, Prim y Pi y Margall, hicieron mella en el cerril egoísmo de nuestras oligarquías tur-nantes.

Con una falta de cordura incomprensible en pre-claros talentos, hombres como Castelar y Cánovas pensaban que Cuba—esa Cuba que nos aborrecía y cuya independencia, deseada por América ente-ra, era inevitable—valía la pena de sacrificarle Es-paña. La frase efectista del célebre estadista con-servador: *hasta el último hombre y la última peseta*, ha pasado á la historia cual testimonio elocuente de cómo en España puede llegarse al pináculo del Poder sin la prudencia y previsión necesarias para salvaguardar los primordiales intereses de una raza. Harto más hábiles fueron, en conflictos seme-jantes, otras naciones. Recuérdese á Portugal y Ho-landa conservando sus colonias, no obstante las codicias de las naciones más poderosas. ¡Qué pena pensar que la rectificación á tiempo de nuestro cri-terio político, en orden al régimen de las posesio-nes de Asia y América, hubiera conservado sin mer-mas el glorioso patrimonio de nuestros ma-yores!...

Al rectificar nuestra conducta, nada teníamos que inventar. Bastaba con imitar á Inglaterra, la maes-tra insuperable en las artes de la política, siempre atenta á las enseñanzas de la realidad. De la guerra separatista de los Estados Unidos sacó el gran principio de la autonomía, gracias á cuya leal y ge-nerosa aplicación cesó el movimiento emancipador de sus colonias, que, diversificadas en lo político, vemos hoy de cada vez más compenetradas en es-

píritu y sentimiento con la metrópoli. Mientras tanto, nuestra evolución política en punto al gobierno colonial, consistió en pasar del régimen tutorial al régimen asimilista. Y cuando, apremiados por las circunstancias, pensamos en dictar reformas para Cuba, sólo se nos ocurrió planear incoloro simulacro de autonomía administrativa y política, es decir, una de esas *medias medidas*, exentas de generosidad, por igual aborrecibles á criollos y peninsulares, y que los temperamentos resueltos, en su odio á la metrópoli, rechazan siempre como bur-las intolerables.

Si al menos, al terminar la primera guerra de Cuba—que, como todas las conticndas civiles, acabó necesariamente en pacto—, hubiéramos cumplido lealmente solemnes compromisos; si en vez de llevar á las Cortes fórmulas hábiles hubieran nuestros Gobiernos convertido en ley, como ofreció Martínez Campos, las condiciones de la *paz del Zanjón*, habríamos quizás evitado la segunda guerra separatista, y con ella el desastroso choque con los Estados Unidos!... Hemos caído porque no supimos nunca ser generosos ni justos.

Pero con estas dolorosas digresiones pierdo de vista el asunto y falto además á formales promesas. Volvamos, pues, á San Isidro.

Mi labor médica en San Isidro era abrumadora, pues pasaban de 300 los enfermos. Por suerte, la patología resultaba poco variada y difícil: viruela (que hacía estragos en los negros), úlceras cróni-

cas, disentería y paludismo. A cada una de tales dolencias aplicábase un tratamiento ritual.

Pero si el servicio profesional, aunque pesado, no ocasionaba graves quebraderos de cabeza, en cambio los daba, y grandes, el saneamiento administrativo del hospital. En San Isidro buena parte de los empleados estafaban al Estado, desde el jefe de la guarnición hasta los practicantes y cocineros. Conforme era de presumir, el Quijote que yo llevaba en el cuerpo se me alborotó al tener noticia de tan innobles abusos, y me lancé resuelto á la pelea, precisamente cuando mi salud volvió á quebrantarse seriamente.

He aquí la *técnica* empleada por los defraudadores para vivir parásitamente á expensas de la administración.

En dos ó tres ocasiones habíanseme quejado los enfermos sujetos á ración de gallina de la insipidez y aspecto estropajoso de las raciones servidas. Extrañado de la queja, me propuse averiguar á todo trance por qué las aves de corral habían perdido de pronto su exquisito sabor. El azar llevóme cierto día á pasear por los alrededores del poblado, donde sorprendí un bien repuesto gallinero, perteneciente al cocinero del hospital. Fué tal encuentro para mí rayo de luz en las tinieblas. Y enlazando los hechos y olfateando las pistas, vine á resolver al fin el problema, amén de averiguar otros muchos abusos cometidos, con la complicidad del cocinero y practicantes, á beneficio del jefe y oficiales de la guarnición.

El escamoteo de las gallinas verificábase de dos

maneras: 1.^a De acuerdo con el cocinero, recibían los enfermos como buenas raciones de gallina trozos de ésta de que se había extraído previamente el caldo, y exentos, por tanto, de substancia. 2.^a Los practicantes cargaban en la libreta de prescripciones y régimen, firmada diariamente por mí, cierto número suplementario de raciones. Merced á tan ingeniosa invención, practicantes y oficiales comían pollo á todo pasto y aun quedaba algo para poblar el corral del cocinero, un negrazo tan bellaco como insolente.

La confrontación, hecha de memoria para no inspirar recelos, de las libretas del régimen, antes y después de ser enviadas á San Miguel por el practicante, me confirmó la realidad del abuso y me reveló, además, que, apelando al socorrido procedimiento de las adiciones, casi toda la carne, huevos, jerez y cerveza consumidos por los oficiales y practicantes, salía del presupuesto del hospital.

Al encararme, indignado, con el cocinero y practicantes, autores materiales de la defraudación, se desarrolló la escena consiguiente, que ellos afrontaron con sorprendente cinismo, como quien tiene bien guardadas las espaldas. Ante mis interrogaciones apremiantes, declararon que el chanchullo, si así podía llamarse tan *venial* irregularidad, constituía régimen consuetudinario de la enfermería; que, gracias á su prudente tolerancia, consiguió mi antecesor vivir en paz con los oficiales, amén de economizar casi enteramente su sueldo; y, en fin, que yo debía dejarme de chismes y tonterías y allanarme á las clásicas prácticas administrativas.

¡Y esto sucedía cuando yo, atacado nuevamente de paludismo, para no acudir á la cocina del hospital, gastaba parsimoniosamente mis últimos centavos y entablaba tratos con cierto almacenista de San Miguel para pignorar una paga atrasada!

Todavía si la mencionada *distracción* hubiera obedecido á la necesidad, habría acallado mis escrúpulos; mas constábame, al contrario, que jefes y oficiales cobraban puntualmente sus haberes. En cuanto al cocinero y practicantes, hacían con lo defraudado tráfico vituperable.

De este modo resultó inevitable el choque con el comandante. En conferencia reservada censuré su proceder incorrecto; le expresé la imposibilidad moral en que me veía de tolerar tales irregularidades, ya que pesaba sobre mí la responsabilidad administrativa del hospital; añadí, en fin, que estaba dispuesto á corregir radicalmente los abusos.

Mi interlocutor se enojó mucho, reprochándome y hasta burlándose de lo que él llamaba *chinchorre-rías*; pero no echó las cosas á barato. Acaso me creyera incapaz de sanear administrativamente el hospital. Sin embargo, cuando días después se encontraron jefes y oficiales sin víveres de *guagua* y advirtieron que las libretas de pedidos para la enfermería se comprobaban á diario, reaccionaron vivamente. Comenzó entonces contra mí una guerra de alfilerazos y de pequeñas insidias; se me condenó al aislamiento; se hizo lo posible, en suma, para agotar las fuerzas morales de un enfermo... Excusado es decir que cocinero y practicantes veían, no sin regocijo, cómo la enfermedad minaba rá-

pidamente mi organismo. Otra persona más cavilosa que yo habría temido un envenenamiento. Afortunadamente, conservaba incurable optimismo.

Entre las malevolencias con que el comandante trató de molestarme, hubo una que estuvo á punto de provocar grave cuestión personal. En las noches de alarma (no raras en San Isidro), el comandante pretendía encerrar dos caballos suyos en el hospital, al lado de los enfermos, á fin de protegerlos contra los merodeadores; en justificación del capricho, alegaba que no cabían en el fortín de su residencia y que la enfermería era el sitio más seguro para guardarlos. Yo me opuse siempre á tan antibigiénica pretensión, varias veces renovada, y el jefe, aunque refunfuñando, acababa por desistir. Perdida ahora la cordialidad, pensó, sin duda, que no debía respetar mis escrúpulos. Y cierta noche, en que yo me hallaba acostado con fiebre alta, oí que traían los caballos á la sala, percibiéndose olor de cuadra insoportable. Vestíme de prisa y salí casi tambaleándome al encuentro de los palafreneros, á quienes rechacé á empujones, obligándoles á retirar el ganado. Noticioso, entretanto, el jefe de lo ocurrido, vino furioso hacia mí, exclamando con voz alterada por la cólera:

—¿Quién es usted para desobedecerme? ¡Aquí represento la suprema autoridad y usted tiene el deber de acatar ciegamente mis órdenes!...

—Dispense usted —repliqué—; dentro de este recinto no hay más autoridad que la mía. Pesa sobre mí la responsabilidad del cuidado de los enfermos, y en conciencia, no puedo consentir que por ca-

pricho de usted se convierta la sala en cuadra in-munda...

Ciego por la ira, y sin reparar en que estaba delante de un enfermo, se abalanzó en ademán de agredirme. Yo me puse á la defensiva, dispuesto á devolver golpe por golpe. La fiebre abrasaba mi cabeza, y hubo un momento en que todo lo vi rojo. Afortunadamente, los oficiales, harto más discretos que el comandante, comprendieron lo absurdo de la situación y nos separaron y apaciguaron.

Conforme era de esperar, el jefe me instruyó sumaria por insubordinación y amenazas á la autoridad. Comenzaron, pues, las actuaciones. La causa crecía como la espuma. Mi superior jerárquico propagó la especie de que no había de parar hasta madarme á presidio. Para hacer buenas sus amenazas, confiaba mucho en cierto tío suyo, el brigadier X, habitante á la sazón en Santiago y personaje muy influyente en la Capitanía general. Mas al fin ocurrió lo que era de esperar. En cuanto, por mis declaraciones y denuncias, conocieron las autoridades de Puerto Príncipe las escandalosas filtraciones y los abusos de autoridad consentidos ó cometidos por el jefe militar de San Isidro, todos, incluso el famoso general de quien tanto fiaba su sobrino, apresuráronse á echar tierra al asunto. De mi proceso, pues, nadie volvió á acordarse. Y un oportuno relevo del comandante, fundado en motivos de salud—allí todos estábamos más ó menos enfermos—, restableció definitivamente la paz en San Isidro.

La temporada transcurrida en San Isidro apare-

ceseme hoy borrosa y gris como mirada al través de espesa niebla. Mi situación era por cada día más lastimosa. La mayoría de mis horas consumíanse en el lecho, sin más consuelo y asistencia—vamos al decir—que los prodigados por un practicante (el de los chanchullos) que me detestaba cordialmente. No obstante la quinina, el tanino y opio (para la disentería), mis alivios eran fugaces, episódicos; la ansiada mejoría parecía alejarse indefinidamente, burlando mis esperanzas. Por primera vez comencé á dudar de los recursos defensivos de mi organismo. En las horas melancólicas en que, arrastrándome del lecho, podía respirar el aire libre y presenciar el ajetreo de las gentes, ¡con cuánta envidia miraba la robusta salud de los negros, los inconscientes obreros de la Trochal... A ratos, aquella ola de vida y alegría desbordantes parecíame algo así como una insolencia...

Aquellos africanos traídos á Cuba por buques negreros, nos daban lección de paciencia y resignación. Lejos de sentir nostalgias por la patria lejana, celebraban regocijadamente sus fiestas, entregándose á zambras alegres y cánticos salvajes.

Era la danza de las negradas espectáculo singular y atrayente: Mientras ciertas parejas, medio desnudas, bailaban incesantemente bajo un sol de fuego, otros cimarrones marcaban el compás, golpeando sobre largos tambores labrados en troncos de árbol.

De vez en cuando, una voz chillona y selvática entonaba sencillo estribillo, traducción acaso de algún viejo canto aprendido en los bosques afri-

canos. Por su repetición, grabóse indeleblemente en mi memoria el siguiente:

«Yo fui quien maté el caimán,
Caimán...
Caimán...
Yo fui quien maté el caimán.»

Y así sucesivamente durante ocho ó diez horas. Un coro de gritos salvajes saludaban al cantante al terminar cada estrofa.

Aquellos danzantes bárbaros poseían músculos de acero. El sudor corría á raudales por su piel de ébano y el sol arrancaba á sus relieves musculares reflejos metálicos. Lejos de amansar su fogosidad, tan formidable ajetreo parecía estimularles. En algunas parejas, el *crescendo* de piruetas, contorsiones y gestos eróticos llegaba al frenesí. De seguro que ningún europeo habría resistido la mitad de aquel violentísimo ejercicio.

Entre nuestras distracciones de San Isidro figuraban también conciertos de arpa. Mas esto exige volver atrás, consignando un antecedente.

Por aquella época, la isla de Cuba era sima de soldados. Y como la recluta voluntaria para Ultramar resultaba de cada vez más premiosa, apelaron los banderines de enganche de la Península á todo linaje de ardides, aun los más abusivos y vituperables. A tal propósito, agentes reclutadores sin escrúpulos frecuentaban garitos y tabernas, y comprometían, previa la correspondiente borrachera, á cuantos extranjeros jóvenes caían en sus redes.

Así fueron á Cuba muchos mozos saboyanos, infelices artistas, que por la citada época recorrían España cantando, al son del arpa, el himno de Garibaldi.

Uno de estos desventurados italianos dió con sus huesos en la enfermería de San Isidro. Padecía de hepatitis é hidropesía, y en su rostro icterico mostrábase además el sello del paludismo crónico. Ignoro cómo, durante su azarosa peregrinación al través de la Isla, había logrado conservar el precioso instrumento musical, junto al cual solía dormir en la enfermería, receloso de que se lo arrebataran. Este soldado músico era mozo servicial y amable, y cuando le dejaba la fiebre, nos obsequiaba con conciertos al aire libre. Al complacernos, además de nuestra gratitud granjeaba algunos pesos que economizaba para el ansiado día de la repatriación.

Aun parece que le veo á la luz de la luna, amarilla la faz, abatida y triste la mirada, con el vientre hidrópico, rasgo morboso que le daba aspecto trágicamente grotesco. Puesto en el centro del corro, y apoyando su debilidad en el tronco de un árbol, lanzaba al aire con gusto y sentimiento, que nuestra hambre musical convertía en exquisitos, romanzas de Rossini y Donizetti, canciones napolitanas y aires saboyanos impregnados de penetrante melancolía. Más de una vez, gracias al humilde aventurero, olvidaba yo las tristezas de mi situación y confortaba el ánimo con las gratas emociones del arte.

Dejo apuntado más atrás que mi dolencia tendía

á empeorar. En los seis ó siete meses pasados en San Isidro gocé solamente fugacísimos alivios. El hígado y el bazo mostraban tumefacción alarmante, y la temible hidropesía se iniciaba. En vano suplicaba á mi jefe técnico el doctor Grau una licencia temporal. "Carezco de personal, contestaba siempre. Resista usted cuanto pueda; cuando disponga de gente de refresco, haré un esfuerzo por reemplazarle."

Mis esperanzas empezaban á nublarse ante aquella actitud de resistencia que tenía todo el aspecto de abandono despiadado. Y acabé por pensar que para salvarme era de todo punto preciso sustraerme lo antes posible á los efectos de aquella atmósfera deletérea.

Pero ¿cómo?... En mi situación desesperada, sólo percibí un remedio: pedir la licencia absoluta por enfermo; es decir, renunciar á la carrera militar y reintegrarme á la Península. Elevé, pues, una instancia al Capitán general, por conducto de las autoridades sanitarias de Puerto Príncipe; y cuando esperaba ansiosamente el resultado, informéme un amigo de que en la capital del Camagüey se negaban á tramitar mi solicitud. Mi piadoso jefe el doctor Grau creyó, sin duda, que mi decaído organismo podría tirar unos meses más...

Debo la vida á cierto caballeroso brigadier, de cuyo nombre, ¡oh ingratitud!, no puedo hacer memoria. Dejo expuesto ya que las trochas como recurso defensivo habían caído en descrédito, si bien nadie quería cargar con la responsabilidad de suprimirlas. Por iniciativa del Capitán general, efec-

tuóse al fin una jira de inspección á dichas líneas militares. Y el citado brigadier, á quien tocó visitar la del *Bagá* ó del *Este*, donde yo me encontraba, impresionóse tan vivamente al reconocer el mal estado de los soldados y la muchedumbre de enfermos inútiles, que ordenó destruir inmediatamente los fortines y retirar las guarniciones. Compadecido de mi estado, y noticioso de que mi solicitud de licencia habíase atascado, quizás intencionadamente, en la capital del distrito, tomó sobre sí el encargo de cursarla personalmente, prometiéndome además acelerar todo lo posible la resolución del Capitán general.

Disuelta la trocha del Bagá, fueron los enfermos concentrados en diversos hospitales, singularmente en el de San Miguel, adonde fuí yo á parar, esta vez no como médico director, sino como modesto *caso clínico*.

Allí, en un destartalado pabellón destinado á los oficiales enfermos, pude una vez más reconocer la irremediable ineficacia de la caridad oficial. Aun en los establecimientos benéficos mejor organizados, el doliente siéntese siempre algo abandonado material y espiritualmente; fáltale siempre esa tierna y vigilante solicitud de que sólo la madre ó la esposa poseen el secreto. Por imperio del hábito, hermanas de la caridad, enfermeros y practicantes adquieren pronto cierta insensibilidad ante el dolor ajeno, amén del acompasamiento rutinario que el egoísmo del enfermo atribuye á la indiferencia ó al despego. Además, el paciente ansía privilegios; quisiera ser foco de la general preocupación; hallar,

en fin, en torno suyo el suave afecto de sensibilidades vírgenes, no embotadas aún por la diaria batalla contra el dolor. Pero ello es casi imposible, como lo es también que las angustiosas peripecias de la enfermedad se ajusten á los horarios administrativos.

Por mi parte, acostumbrado á ser bastante mal atendido en San Isidro, soportaba con relativa resignación mi soledad sentimental. No así mis vecinos inmediatos, entre ellos cierto teniente coronel, de carácter violento, el cual juraba y se exasperaba cuando las hijas de la caridad no acudían inmediatamente á sus apuros. En su irritación, dicho jefe — enfermo de tuberculosis grave — dió en la manía de llamar á tiros de revólver... Por cierto que al oír la primera vez el estampido, creímos todos que se había suicidado ó que había herido á algún enfermero demasiado gandul. Yo procuraba calmarle y, en la medida de mis posibilidades físicas, acudía á sus llamadas para apagar su sed devoradora y administrarle medicinas.

Transcurridas algunas semanas, mejoré lo bastante para abandonar el Hospital y trasladarme á Puerto Príncipe. Gracias á mi brigadier bienhechor, la nueva instancia había surtido efecto. Mas para obtener la licencia absoluta á título de inutilizado en campaña, era requisito inexcusable sufrir reconocimiento facultativo. Efectuóse, pues, en Puerto Príncipe, dando por resultado el diagnóstico de *caquexia palúdica grave*, incompatible con todo servicio.

Cumplida tal formalidad, y noticioso de que el

Capitán general accedía al *adelanto* de la licencia, tomé la vuelta de la Habana, donde debía cobrar mis atrasos, obtener el pasaporte y esperar el vapor.

Como *inutilizado en campaña* tenía derecho á pasaje gratuito. Pero mis apuros económicos eran grandes. Se me debían ocho ó nueve pagas. A causa de la orgía administrativa reinante, corría riesgo de pasar en la Habana un par de meses, ocupado en la liquidación de mis haberes, cuando precisamente mi estado exigía la más rápida repatriación.

A fin de prevenir tan grave contratiempo, un mes antes tuve la previsión de escribir á mi padre. En la carta pintábale sinceramente mi aflictiva situación y le rogaba el envío de dinero. Llegada la letra, y ya más tranquilo, consagréme á gestionar del Habilitado el cobro de mis atrasos. Al pronto rehusó pagarme, á pretexto de que la consignación del último trimestre no había sido hecha efectiva; pero, á fuerza de súplicas y porfías, conseguí liquidar mis haberes, no sin dejar en las garras del aprovechado funcionario un 40 y hasta un 50 por 100 del importe de aquéllos. Así y todo, junté cerca de 600 pesos, con que enjugué pequeñas deudas, y adquirí lo necesario para el viaje de retorno.

Días antes de zarpar el vapor, y cuando obraban en mi poder el pasaporte y el billete para el viaje, sufrí un ataque de disentería aguda. ¡Un naufragio á la vista del puerto!... ¡Qué angustias devoré al verme nuevamente postrado en el lecho, sin amigos que me atendieran, y precisamente en el ansiado momento de la liberación!...

Por fin, la Providencia apiadóse de mí. Y apro-

vechando, impaciente, cierta débil mejoría, embarquéme precipitadamente en el vapor *España* con rumbo á Santander. Conmigo abandonaron la Isla también muchos soldados inutilizados en campaña. Los infelices estaban enfermos como yo; pero, más desventurados, viajaban en tercera, hacinados en montón y sometidos á régimen alimenticio insuficiente ó poco reparador. Yo me complacía en cuidarlos, procurándoles medicamentos y alentando sus esperanzas. Algunos de aquellos desgraciados hijos del pueblo fallecieron durante la travesía. ¡Qué desgarrador espectáculo contemplar con el alba el lanzamiento de los cadáveres al mar!... Por fortuna, otros enfermos mejoraban á ojos vistas. Al alivio cooperaban la pureza del aire y la ausencia de nuevas infecciones; pero obraban con superior eficacia estos dos supremos tónicos espirituales: la esperanza de ver pronto el sol de la patria, y la alegría de incorporarse al seno de la familia.

Yô fuí uno de los rápidamente aliviados por el ambiente puro del mar. A mi arribo á Santander era otro hombre: comía con apetito, estaba sin fiebre y podía corretear por la ciudad montañesa. ¡Me había salvado!... Quedábame sólo cierta demacración alarmante y la palidez pajiza de la anemia.

Después de ofrecer semejante cuadro de tristeza, bien será dar una nota amena. Fué nuestro país siempre el fecundo solar del hampa y de la picaresca. Quevedo podría escribir hoy, si resucitara, sus más graciosas jácaras. En esto no hemos degenerado todavía. Por consiguiente, en un trasatlántico español, donde se dan cita todas las clases sociales,

no podía faltar, además de hembras de vida alegre y ejemplares típicos de petardistas de oficio y empleados concusionarios, algunos genuinos representantes de aquella castiza fullería tan perfectamente retratada por nuestros escritores del siglo de oro. Tocóme precisamente ser compañero de camarote de uno de estos jugadores de ventaja, el cual no tenía más ocupación ni granjería que ir y venir continuamente de España á Cuba, á fin de limpiar, en unión de otros compinches y con los mejores modos posibles, la bolsa de los *indianos* opulentos, de los comerciantes con ahorros y de los jefes y generales con pacotilla.

Nuestro elegante tahir viajaba siempre en primera, lucía en sus dedos enormes solitarios, colgaba el reloj de aparatosa leontina y vestía con esa fastuosidad presuntuosa y cursi característica del plebeyo enriquecido. Desde el primer día fingió compadecerse de mi desgracia; y deseando protegerme y proporcionarme distracciones adecuadas á mi estado, invitóme amablemente á una partida de banca, en la cual, gracias á las habilidades de mi generoso mentor, debía yo ganar infaliblemente.

—Yo no tallo nunca—decíame con ademán modesto—; limitome no más á apuntar á una carta pequeñas cantidades. Sólo cuando á las cuatro ó cinco manos conozco, por las señales del dorso, unos cuantos naipes—y éste es mi secreto—, hago puestas de importancia, ganando siempre.

Y, como yo moviera la cabeza en señal de incredulidad, añadió:

—¡No sea usted criatural... En cuanto me vea us-

ted cargar de firme á una carta, acompáñeme con lo que tenga. De seguro que en una sesión se gana usted tres ó cuatro mil pesos.

Excusado es decir que mi ladino consejero perdía lastimosamente el tiempo. Aparte el recelo que siempre he sentido hacia las personas deseosas de protegerme, sin saber á punto fijo si merezco su protección, jamás he tenido la superstición de la *suerte*. Ni sentí nunca eso que Virgilio calificaba con la tan sobada expresión: *auri sacra fames*. En mi sentir, los negocios de la vida marchan y se desenlazan con arreglo á una lógica inexorable y absolutamente limpia de toda influencia mística.

Pensaba, y pienso además, que sólo existe una fuente racional y segura de prosperidad económica: el trabajo intenso, fecundado por la cultura intelectual. Lejos de compadecer al perdidoso en el juego, le considero como estafador frustrado, ó cual gandul codicioso, á quien todos deberíamos desear, con la ruina fulminante, el definitivo ingreso en la categoría profesional de faquín, mandadero ó chulo, categoría de que le apartaron el azar de un apellido ilustre ó ventajas sociales inmerecidas.

Pronto me felicité de mi desconfianza. Varios comerciantes ricos, invitados como yo á *coincidir* en las puestas con el citado gancho, quedaron perfectamente desplumados. Los infelices habían liquidado en pocas sesiones de timba veinte años de trabajo honrado y de austeras economías. A uno de ellos tuvimos que costearle hasta el bote que le condujo al muelle. El pobrete perdió 15 ó 20.000

duros, caudal con que pensaba establecerse en su pueblo y hacer la felicidad de la familia.

Mi llegada á Santander debió ocurrir hacia el 16 de Junio de 1875. Una nube de mujeres nos rodeó, disputándose nuestros equipajes. Impresionóme muy agradablemente el paisaje de la Montaña, cuya frondosa vegetación sólo hallé comparable con la de Cuba. Por referencias de varias personas supe con disgusto que España sólo poseía una estrecha faja de clima francamente europeo: desde el litoral cantábrico hasta la cordillera limitante de las altas mesetas castellanas. El resto deja no poco que desear, desde el punto de vista del régimen pluvial.

De paso para Madrid, visité Burgos, admirando su maravillosa catedral y sus interesantes monasterios de las *Huelgas* y de la *Cartuja*. Y después de descansar un par de días en la Corte, tuve al fin la indecible felicidad de regresar á Zaragoza y de abrazar á mis padres y hermanos. Halláronme amarillo, demacrado, con un aspecto doliente que daba pena. ¿Qué hubieran dicho si me contemplan dos meses antes?...

Aunque no recobré la antigua *pujanza* ni logré sacudir enteramente la *anemia palúdica*, repusiéronme mucho el aire de la tierra, alimentación succulenta y los irremplazables cuidados maternos. De tarde en tarde, recidivaba la fiebre; pero ahora la quinina mostrábase más eficaz.

Mejorado, pues, en lo posible, había que pensar en el porvenir. Debía rehacer mi vida, derivándola otra vez hacia el viejo cauce. Mi padre, enérgico siempre conmigo, continuaba señalándome el rum-

bo del profesorado como el ideal más conforme con mis estudios y aficiones, ya que mis disposiciones para la clínica dejaban harto que desear. Ni mi salud, bastante achacosa, consentía el esfuerzo físico que supone el servicio de la clientela urbana, donde el joven doctor debe estrenarse precisamente con clientes de cuarto piso ó de guardilla.

A propósito de mi aspecto enfermizo y á guisa de entreacto agridulce, voy á contar el primero de mis desengaños amorosos

Poco antes de ingresar en el Ejército, entablé relaciones con cierta señorita huérfana, agradable y bien educada. Sus cartas recibidas durante las campañas de Cataluña y Cuba constituían para mí dulce consuelo.

Regresado á España, visité inmediatamente á mi novia, que vivía al lado de su tía, único pariente que la quedaba. Recibíome bien, pero sin la efusión y alborozo esperados por mí después de cerca de tres años de relaciones y de tan prolongada ausencia. Y, en las sucesivas entrevistas, su reserva y frialdad se acentuaron de modo inquietante.

Naturalmente, dada mi situación de enfermo y licenciado, distaba yo bastante de ser lo que se llama un *buen partido*. Con mi malhadado viaje á Ultramar había perdido la salud y mi carrera. Érame, pues, forzoso abrirme de nuevo camino en la vida. Y el asunto iba para largo.

Asaltáronme, por consiguiente, dudas atormentadoras acerca del verdadero estado sentimental de

mi novia. ¿Era aversión, indiferencia ó afecto real, aunque contenido por los mandatos de la buena educación? ¿Tendría acaso otro pretendiente?

Para disipar de una vez mi incertidumbre, resolví hacer un experimento decisivo. Las palabras fingen; pero los gestos, como instintivos que son, dicen siempre la verdad. Mi plan era tan sencillo como irreverente. Consistía en averiguar cómo reaccionaría mi prometida ante la impresión de un ósculo furtivo. Habida cuenta de su excesiva pudibundez, la prueba revestía caracteres de extrema gravedad.

Reconozco que el *beso* deja bastante que desear como reactivo del amor. Y más tratándose de ósculos improvisados, superficiales y puramente epidérmicos. A propósito de lo cual recuerdo ahora la ingeniosa clasificación de base estrictamente anatómica dada por cierto médico francés, que apreciaba el valor sentimental del beso conforme á la siguiente gradación: besos *cutáneo-cutáneos*, besos *mucoso-cutáneos* y besos *mucoso-mucosos*. Yo no juzgué prudente comenzar por el núm. 3.º de la escala, sino por el 1.º Así y todo, practiqué la prueba con indecible pavor. ¡Como que era el primer beso dado por mí á una mujer, no obstante mis veintitrés años cumplidos!...

Cierto día, tras largo rato de coloquio lánguido y anodino, llegó el trágico momento. Al despedirme, reuní todo mi valor; me acerqué irrespetuosamente á mi novia y estampé bruscamente en su faz el ósculo consabido...

prometida palideció súbitamente; lanzó un

to de indignación y retiró rápidamente el rostro. El pudor ofendido coloreó sus mejillas, y, lo que fué para mí altamente significativo, hizo gestos de instintiva repugnancia, casi de asco. Y con voz alterada exclamó: "Me ofende usted gravemente con sus audaces incorrecciones. Sepa usted que mi educación y mis creencias me impiden tolerar estas cosas; y aunque no me lo prohibieran, me lo prohibiría la prudencia, porque hay hombres tan mal caballeros que son capaces de contar en los corrillos del café las debilidades y complacencias de sus novias..."

Anonadado quedé al escuchar tan crueles palabras. Formulé algunas balbucientes excusas; le di automáticamente la mano; dirigí melancólica mirada á aquella estancia donde habían transcurrido tantas horas felices; tomé la puerta y no volví más. ¡Para qué!

La prueba resultó concluyente. Para aquella mujer yo era un pobre enfermo y, además, ¡quién lo pensara!, un felón. Hallaba justificado y loable que señorita virtuosa y austera repudiara manifestaciones harto expresivas de amante atolondrado; excusaba, por instintiva y profundamente humana, la repugnancia hacia el enfermo; pero al alma me llegó el que una dama me creyera tan mal caballero. Ciertas villanías sólo pueden pensarse cuando la imagen del amante apenas ocupa lugar en el corazón femenino. Además, una doncella discreta y enamorada hubiera encontrado razones más suaves é indulgentes para corregir las demasías—llamémoslas así—de un novio de sobra impetuoso.

Más adelante supe por tercera persona que mi novia estaba completamente desilusionada. La compasión más que el amor la ligaban á su prometido. Disgustábase mi carácter, que le parecía excesivamente brusco y violento (y en ello exageraba), y desconfiaba de mi salud, harto quebrantada. Convergamos en que la perspectiva de viudez prematura en plena pobreza tiene poco de agradable. Como diría Schopenhauer, hablaba en ella el *genio de la especie*, que tiene siempre razón.

Véase, pues, cómo el *protozoario* del paludismo contraído en servicio de la patria me dejó, primero, sin sangre, y, después, sin novia. Afortunadamente, no todas las mujeres son tan cuerdas y fríamente calculadoras. Hay también criaturas angelicales con vocación de Hermanas de la Caridad, que, antes de rechazar un rostro pálido y unos ojos hundidos, se preguntan si no sería posible y hasta éticamente bello restaurar á fuerza de ternura y maternales cuidados una salud quebrantada y devolver un hombre á la sociedad. Y frecuentemente lo consiguen.

El desengaño fué grande, pero no incurable, por fortuna. Caí pronto en la cuenta de que no estaba yo para noviazgos. Mi problema, como el problema de España, según Costa, era de *escuela y despesa*. Y de *botica*, agregaría yo. Importaba, ante todo, restaurar energías físicas perdidas; estudiar de firme y labrarme un porvenir. Y esto sólo podría conseguirse siguiendo el camino trazado por mi padre. Lo demás se me daría por añadidura.

Frecuenté, pues, nuevamente el anfiteatro; re-

conciliéme con los abandonados libros de Anatomía é Histología y comencé mi preparación para oposiciones á cátedras.

Mientras tanto, y gracias á la buena amistad del doctor D. Jenaro Casas, se me nombró por la *Comisión mixta de estudios médicos* ayudante interino de Anatomía, con 1.000 pesetas de haber anual. Dos años después (28 de Abril de 1877), cuando la Facultad de Medicina de Zaragoza adquirió carácter oficial, recibí el nombramiento de *Profesor auxiliar interino*, cargo que durante aquellos tiempos (la Facultad hallábase en vías de renovación) daba mucho que hacer por las numerosas cátedras vacantes. Ocasiones hubo en que tuve que explicar tres lecciones diarias. Con esos cargos y el producto de algunos repasos privados de Anatomía ganaba lo bastante para no ser enteramente gravoso á la familia.

Tenía yo nobles ambiciones. Aunque luchando con un carácter excesivamente apocado y retraído, aspiraba á ser algo, á emerger briosamente del plano de la mediocridad, á vindicar (si ello era posible) á mi patria, y dentro de mi modesta esfera, del juicio severo, tantas veces repetido por nacionales y extranjeros, de no haber colaborado en la obra magna del conocimiento científico. Y firme en este anhelo patriótico—que todos mis compañeros estimaban pura locura, cuando no pretensión petulante—, trabajé por alcanzar el modesto pasar y el ocio tranquilo indispensables para mis ambiciosos proyectos. Esta *aurea mediocritas* cifrábase entonces para mí en la honrosa toga del maestro.

Creemos que habrá agradado á nuestros lectores la transcripción hecha. ¡Qué hubiéramos podido decir nosotros!

¡Hermoso aguafuerte el trazado por Cajal! Y hay aún quien cree una injusticia nuestras pérdidas coloniales. ¡Si eso es el fruto lógico y legítimo de un régimen atroz que data desde el comienzo de la decadencia española!

Ahora bien: ¿es que creemos nosotros que España es eso y que merece eso?

No.

España fué otra y será otra. España, recobrada su antigua democracia, desaherrojada de sus cadenas, libre y sana, se organizará y se administrará bien. España tiene potencialidad espiritual y moral para renacer.

Pero no ha de renacer por el odio, por la continuación en sus errores. Al contrario. Tiene que aborrecer lo que ha sido, abolir el régimen que la arruinó y envileció. Y luego, ella, la ingenua, la tradicional, ni austriaca ni borbónica, ella, pura y libre, sabrá continuar la ruta gloriosa que se torció desde Carlos V, y que son unos siglos de infamias, acabados con el desastre colonial, y que aun agonizan llenos de horror.



CAPITULO XX

CAJAL, DOCTOR Y CATEDRÁTICO

En Zaragoza.—Se hace doctor.—El primer microscopio.—Un laboratorio en el desván.—Primer fracaso como opositor.—Olóriz y Cajal, vencidos por la influencia.—Catedrático de Anatomía en Valencia.—Así se hacen profesores.

Durante los años de 1876 y 77 vivió Cajal en Zaragoza, estudiando Anatomía y Embriología, y ayudando á su padre, que era operador en el hospital. D. Justo había obtenido una gran clientela, y le faltaba tiempo para acudir á tantas ocupaciones.

D. Justo aconsejaba de continuo á su hijo que hiciera oposiciones á cátedras. Cajal, decidido á ello, resolvió graduarse de doctor, é insinuó á don Justo la idea de venir á Madrid para cursar las tres asignaturas del doctorado: *Historia de la Medicina. Análisis Químico é Histología Normal y Patológica*. Pero el progenitor temió que Santiago, fuera de su tutela, se diese á las aficiones artísticas, abandonando un poco los estudios médicos, y lo matriculó en Zaragoza como alumno libre.

La Química analítica le fué enseñada por D. Ramón Ríos. Las otras dos asignaturas hubo de estudiarlas sin profesor (no los había en Zaragoza) y con los libros de texto.

Pero al llegar Junio y disponerse á viajar hasta la Corte, se encontró con que nada de lo aprendido le servía, uno por escaso y otro por diferente á lo exigido, y tuvo que pasar cuatro días en vela para estudiar lo que le era preciso, y aunque salió airoso de sus exámenes conquistó una cefalalgia tremenda.

A su regreso á Zaragoza, ya doctor, y sugestionado por el doctor Maestre de San Juan, resolvió — enamorado de los descubrimientos — crearse un laboratorio micropático. Pero el material de la Universidad zaragozana era deficientísimo. Sólo en el laboratorio de Fisiología había un mal microscopio. Gracias á él, y con la ayuda del doctor Barao, pudo adelantar en sus trabajos, y pudo ver, por vez primera, la circulación de la sangre.

El primer laboratorio de Cajal lo estableció en un desván de su casa. Allí empezó á trabajar por cuenta propia. Compró en la Corte y á don Francisco Chenel un microscopio Verick, á plazos. Del mismo modo adquirió un micrófono Bauvier, una rueda giratoria y diversos accesorios. A estos gastos subvinieron los pequeños ingresos de Cajal y sus alcances de Cuba.

En libros y revistas gastaba también Cajal cantidades enormes, dado su escaso peculio.

Cajal dice:

“Como se ve por lo expuesto, empecé á trabajar

en la soledad, sin maestros, y con no muy sobrados medios; mas á todo suplía mi ingenuo entusiasmo y decidida vocación.

Claro es que, durante la luna de miel del microscopio, no hacía sino curiosear sin método y desflorar asuntos. Se me ofrecía un campo maravilloso de exploraciones, lleno de gratísimas sorpresas. Con este espíritu de espectador embobado examiné los glóbulos de la sangre, las células epiteliales, los corpúsculos musculares, los nerviosos, etc., deteniéndome acá y allá para dibujar ó fotografiar las escenas más cautivadoras de la vida de los infinitamente pequeños."

Loco de entusiasmo con su microscopio y sus ensayos, le sorprendió el anuncio de oposiciones á las cátedras de "Anatomía descriptiva y general" de Granada y Zaragoza. Don Justo obligó á Santiago á concurrir á ellas. Cajal se negó. No se sentía con fuerzas para ello. Pero el padre se obstinó sobremanera. Y Cajal quedó derrotado. He aquí cómo nos lo cuenta el maestro en sus memorias:

"En aquella ocasión revelé, además, lagunas de educación intelectual y social no sospechadas por mi padre. Perjudicóme, en efecto, sobremanera mi ignorancia de las formas de la cortesía al uso en los torneos académicos; me deslució una emotividad exagerada, achacable sin duda á mi nativa timidez, pero sobre todo á la falta de costumbre de hablar ante públicos selectos y exigentes; hízome, en fin, fracasar la llaneza y sencillez del estilo, y hasta, á lo que yo pienso, la única de mis buenas cualidades: la total ausencia de pedantismo y solemnidad

expositiva. Entre aquellos jóvenes almibarados, educados en el retoricismo clásico de nuestros Ateneos, mi ingenuidad de pensamiento y de expresión sonaba á rusticidad y bajeza. En mi candor de doctrino, asombrábame el garbo y la gallardía con que algunos opositores de la clase de facundos hacían excursiones de placer por el dilatado campo del evolucionismo ó del vitalismo, ó, cambiando de registro, proclamaban, sin venir á cuento y llenos de evangélica unción, la existencia de Dios y del alma, con ocasión de referir la forma del calcáneo ó del apéndice ileocecal. A la verdad, ni entonces ni después fué bastante refinado para cultivar tan transparentes habilidades, ni para exornar mi pobre ciencia con filigranas y colorines, reñidos, á mi ver, con la austeridad y el decoro de la cátedra."

Más tarde, y cuando ya D. Santiago había perfeccionado nuevamente sus estudios, quedó otra vacante en Granada. Concienzudamente preparado, se presentó. Y aquí ocurre un detalle muy curioso. Dejemos narrarlo al propio Cajal.

Un amigo le dijo al verlo esperanzado y feliz:

—Voy á darte un consejo. No te presentes en las próximas oposiciones á la cátedra de Granada.

—¿Por qué?

—Porque no *te toca todavía*; déjalo para más adelante y todo saldrá como una seda.

—Pero...

—Advierte, criatura, que el tribunal de oposiciones que acaba de nombrarse ha sido forjado expresamente para hacer catedrático á M.

—Pero si M. se ha preparado siempre para oposiciones á Patología médica y jamás se ocupó de Anatomía...

—Cierto; mas no es cosa de esperar varios años una vacante de Patología. Sus poderosos protectores desean hacerlo catedrático sobre la marcha; y puesto que por ahora la única puerta abierta es la *Anatomía descriptiva*, á ella se atienen. ¡Vamos!... sé por una vez siquiera sumiso y razonable, y evita el aumentar con tus imprudencias el número de tus enemigos. Cediendo, te congraciarás con personajes omnipotentes, de cuya buena voluntad depende tu porvenir...

Cajal se empenó en presentarse, é hizo largas objeciones al amigo.

—¡Pues no serás nunca catedrático, ó lo serás muy tarde, cuando peines canas!...

—Al precio de la cobardía y de la abdicación, no lo seré nunca...

“Pronto tuve ocasión—dice Cajal—de comprobar la exactitud de la noticia.

A su tiempo verificáronse las oposiciones. En ellas tuve la suerte de hacer patentes los progresos de mi aplicación. Mis conocimientos histológicos proporcionáronme ocasiones de lucimiento; y la lectura de las revistas y libros alemanes, ignorados de mis adversarios, prestaron á mi labor un colorido de erudición y modernismo sumamente simpáticos.

Sólo había un contrincante que contrarrestaba y soslayaba habilísimamente mis asaltos, si no por la superioridad de su preparación anatómica (que era

nada vulgar), por la claridad y agudeza de su entendimiento y la hermosura incomparable de su palabra. Aludo al malogrado é ilustre maestro don Federico Olóriz.

Entonces, D. Federico, que figuraba en mi trínca, atacábame reciamente, persuadido quizás de que yo era el único adversario serio con quien tenía que habérselas. Y cuando, platicando campechanamente en los pasillos de San Carlos, le saqué de su error, pronunciando el nombre del afortunado candidato oficial, refase de lo que llamaba mis pesadas bromas aragonesas.

—¡Pero si no pasa de ser un joven discreto que denuncia á la legua al primerizo en los estudios anatómicos y en el arte de la disección!

—Pues ese anatómico improvisado será catedrático de Granada, y usted, con todo su saber y talento, tendrá que resignarse al humilde papel de ayudante suyo, á menos de cambiar definitivamente de rumbo...

—¡Imposible!...

Pero el imposible se cumplió. Los amigos del presidente dieron una vez más pruebas de su inquebrantable disciplina, y el pobre Olóriz, asombro del público y de los jueces, tuvo que contentarse con un tercer lugar en terna (yo obtuve el segundo).“

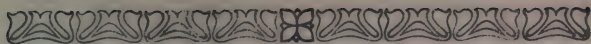


En Marzo de 1879 fué nombrado Cajal, en virtud de oposición, director de Museos Anatómicos en la Universidad zaragozana.

En 1883 se anunciaron dos vacantes de cátedras, una en Madrid y otra en Valencia.

En esta ocasión nos dice Cajal que no hubo chanchullos. D. Germán Gamazo, ministro á la sazón de Fomento, procuró formar un tribunal competente y justo. El doctor Encinas fué elegido presidente de dicho tribunal. Resultado de ello fué que Olóriz logró la cátedra de Madrid y Cajal la de Valencia. La asignatura que D. Santiago había de explicar era la de Anatomía. Letamendi, que sustituyó á Encinas ya en marcha las oposiciones, dió su voto á Cajal. Cajal dedica al genialísimo tratadista sus más fervorosos elogios.

Tales fueron las primeras andanzas de Cajal como opositor. ¡Derrotado dos veces! Una por poco pedante, y otra por poco influyente.



CAPITULO XXI

UNA ENFERMEDAD GRAVE

**¡Tuberculoso! — Palabras de Cajal. — El miedo á la muerte.
En Panticosa. — Una enferma estoica. — En San Juan de la
Peña. — La fotografía. — Cajal recobra la salud.**

Antes de haber ganado Cajal su cátedra sufrió una enfermedad grave que estuvo á punto de tronchar sus ilusiones y privar á España de un hijo insigne.

Hallándose en 1878 en el café de la Iberia (Zaragoza) jugando al ajedrez con el capitán D. Francisco Ledesma, sufrió un abundante vómito de sangre. Fuése á su casa, disimulando la dolencia, y se acostó. El padre torció el gesto. Su hijo tenía tuberculosis.

¡Qué días tan amargos los de Cajal creyendo morir!

He aquí sus propias palabras:

“Estaban demasiado frescos en mi memoria los síntomas del terrible mal aprendidos en los libros,

así como las tristes imágenes de infelices soldados que, después de su repatriación, morían en los hospitales ó en el seno de sus familias, víctimas de la tisis traidoramente preparada por el paludismo. Por otra parte, mi *hábito exterior* no era para ilusionar á nadie: la fiebre alta consecutiva al accidente hemorrágico, la disnea, la tos pertinaz, los sudores, la demacración... todos los rasgos de mi dolencia coincidían punto por punto con aquellas deplorablemente exactas descripciones de las obras patológicas. ¡Cuánto hubiera yo dado entonces por borrar las nociones científicas aprendidas! ¡Qué pena ser médico y enfermo á la vez!...

Ello es que caí en un abatimiento y desesperanza que no había conocido ni en los más graves episodios morbosos de mi estancia en Cuba. Contribuyó también, sin duda, á mi desaliento el recuerdo, harto vivo y punzante, de mi vencimiento en Madrid.

Me era imposible desterrar de mi espíritu la angustiosa idea de la muerte. Aferrábase á mi sensibilidad exasperada con una obstinación que rechazaba, *à priori*, los planes terapéuticos é higiénicos mejor encaminados. Consideraba fenecida mi carrera, frustrado mi destino, pura quimera el ideal de contribuir con algo al acervo común de la cultura patria.

Reconocí, lleno de amargura, que el disparatado romanticismo adquirido durante mi adolescencia con las lecturas de Chateaubriand, Lamartine, Víctor Hugo, Lord Byron y Espronceda, me había asesinado. A causa de ellas, había consumido sandiamente todo el rico patrimonio de energía fisiológica



**Fotografía de San Juan de la Peña hecha por Cajal
durante su convalecencia en dicho sitio.**

heredado de mis mayores. En mi desesperación, volvíme misántropo y llegué á menospreciar las cosas más santas y venerables!...

Dos meses después pude, sin embargo, abandonar el lecho, pero sin alegría y sin ilusiones. "Esto es una tregua—me decía—, no una resurrección. Volverán nuevos ataques y con ellos el ineluctable desenlancel..."

Sólo la religión me hubiera consolado. Por desgracia, mi fe había sufrido honda crisis con la lectura de los libros de filosofía. Ciertamente, del naufragio se habían salvado dos altos principios: la existencia del alma inmortal y la de un ser supremo rector del mundo y de la vida. Pero la especie de estoicismo á lo Epicteto y Marco Aurelio, que yo profesaba entonces (si verdaderamente profesaba alguna filosofía), no transcendía del mundo del pensamiento á la esfera de la voluntad. El instinto vital, esencialmente egoísta, se rebelaba contra las consecuencias prácticas de una concepción filosófica que pone la dicha en la serena resignación al destino y en la ciega obediencia á las leyes naturales.

«Admito—me decía—que el viejo, y más si es filósofo, muera impasible y resignado; la muerte llega en sazón, cumplido el fin primordial de la vida, labrado un modesto sillar en el luminoso templo del espíritu.» Por lo cual comprendía bien que Epicuro, anciano, atormentado por el mal de piedra, y sobreponiéndose á sus torturas, escribiera á su amigo Idomeneo estas palabras, donde resplandece noble y consolador orgullo: "Hallándome en el fe-

liz y último día de mi vida, y aun ya muriendo, os escribimos así: tanto es el dolor que nos causan la estrangurria y la disentería, que parece no puede ser ya mayor su vehemencia. No obstante, se compensa de algún modo con la recordación de nuestros inventos y raciocinios."

¿Dónde estaban mis invenciones para consolar-me? Ni ¿cómo aceptará resignado la muerte quien, por no haber en realidad vivido, no deja rastro de sí ni en los libros ni en las almas? Esta idea de la irremediable inutilidad de mi existencia sumergíame en angustiosa zozobra."

Llegado el verano se trasladó Cajal á Panticosa en busca de la salud perdida.

Allí contrajo un enorme dolor moral. Cayó en un pesimismo á lo Leopardi, y gustaba de arriesgar la vida en excursiones peligrosas. Encaramado en lo alto de una peña, hubiera querido dejarse morir contemplando el firmamento.

Empero aquella espléndida naturaleza le hizo mucho bien, y se sintió al cabo mejor física y moralmente.

Además no dejó de contribuir á su renacimiento espiritual una señorita de Cervera, tuberculosa en último grado, que solía decir cuando se le preguntaba por su salud:

—Yo, muy bien, gracias á Dios. Por fortuna, no tengo nada. Si vengo á estas aguas es por acompañar á mi padre, que padece un catarro crónico. Tan buena me encuentro, que dentro de dos me

ses pienso casarme con L. (un propietario muy honorable de la localidad).

Meses después supo que la valerosa doncella, cuya boda parecía tan próxima, había fallecido por consunción. Y es que la mujer tiene para la enfermedad una entereza de que carecemos los hombres. El instinto le da increíble fortaleza. Sabe ó adivina que la belleza es el resplandor de la salud, y oculta con exquisito pudor, y á veces con sutilísimos ardides, sus íntimas dolencias.

Este caso avergonzó al sabio, y se propuso ser más fuerte que el dolor.

Acabada la temporada de Panticosa, fuése Cajal, en unión de una hermana suya, al Monasterio de San Juan de la Peña, apacible y pintoresco lugar cercano á Jaca, donde repuso su salud definitivamente.

Allí se dedicó con entusiasmo á la fotografía, encontrando en esta distracción científica grande deleite. Y no sólo llegó á dominar el arte fotográfico, sino que mejoró las emulsiones y acabó instalando un pequeño laboratorio de ensayos nuevos.

En este capítulo publicamos una fotografía de San Juan de la Peña como recuerdo del sitio donde el maestro halló la salud.



CAPITULO XXII

LA BODA DE CAJAL

Una rara coincidencia.—D. Santiago se enamora y decide casarse.—Todo son obstáculos.—¡25 duros al mes!—Boda en silencio.—El amor de la esposa buena.—Nacen dos hijos.

Antes de hablar de la boda de D. Santiago Ramón y Cajal con doña Silveria Fañanás García, será interesante que reproduzcamos las siguientes palabras del maestro, refiriéndose á su niñez en Huesca:

—Mi mala fama había cundido de tal modo en el barrio, que hasta las niñas cuando salían del colegio se escondían al verme, temerosas de alguna furtiva pedrada. Por cierto que, entre las muchachas que me cobraron más horror, recuerdo á cierta rubita grácil, de grandes ojos verde-mar, mejillas y labios de geranio, y largas trenzas color de miel. Su tío y padre, á quienes nuestros diarios alborotos impedían dormir la siesta, habíanle dicho pestes de *Santiago*, el chico del médico de Ayerbe, y la po-

brecilla, en cuanto topaba conmigo, echaba á correr desalada, hasta meterse en su casa de la calle del Hospital. ¡Caprichos del azar!... ¡Aquella niña asustadiza, en que apenas reparé por entonces, resultó, andando el tiempo, la madre de mis hijos!...



A fines del año 1879, nombrado ya Cajal director del Museo Anatómico, curado ya y lleno de sano optimismo, resolvió casarse.

La idea, empero, encontró grandes obstáculos por parte de la familia del profesor. ¡Era tan joven aún! ¡No tenía casi la vida resuelta! Y luego, ¡aun estaba medio convaleciente de una enfermedad gravel!

Debía esperar, asegurar definitivamente la existencia. Aquella boda iba á ser un desastre.

Pero dejemos hablar al propio Cajal acerca de esto.

“He aquí cómo conocí á mi futura: De vuelta de un paseo por Torrero, encontré cierta tarde á una joven de apariencia modesta, acompañada de su madre. Su rostro, sonrosado y primaveral, asemejábase al de las madonas de Rafael, y aún mejor, á cierto cromo-grabado alemán que yo había admirado mucho y que representaba la Margarita del *Fausto*. Me atrajeron, sin duda, la dulzura y suavidad de sus facciones, la esbeltez de su talle, sus grandes ojos verdes encuadrados de largas pestañas y la frondosidad de sus cabellos; pero me sedujo más que nada cierto aire de infantil inocencia

y de melancólica resignación desprendido de toda su persona. Seguí á la joven desconocida hasta su domicilio; averigüé que era huérfana de padre—un modesto empleado—, y que se trataba de una muchacha honrada, modesta y hacendosa. Y entablé relaciones con ella. Tiempo después, sin que los consejos de la familia fueran poderosos á disuadirme, contraí matrimonio, no sin estudiar á fondo la psicología de mi novia, que resultaba ser, según yo deseaba, complementaria de la mía.

Mi resolución, comentada por los camaradas en tertulias y cafés, fué unánimemente calificada de locura. Ciertamente, mirado el acto desde el punto de vista económico, podía significar un desastre. Valor se necesitaba, en efecto, para fundar una familia cuando todo mi haber se reducía al sueldo de 25 duros al mes, y á los 8 ó 10 más, á lo sumo, granjeados por mis repases de Anatomía é Histología. Así es que la boda se celebró casi en secreto; no quise molestar á los parientes ni amigos con andanzas que sólo interesaban á mi persona.

Recuerdo que cierto compañero, extrañado de verme entrar con tanto heroísmo en el azaroso gremio de los padres de familia, exclamó: «¡El pobre Ramón se ha perdido para siempre! ¡Adiós estudio, ciencia y ambiciones generosas!»

Fatídicos eran los presagios: mi padre vaticinaba mi muerte en breve plazo; los amigos me daban por definitivamente fracasado.

Y en principio, mis censores discurrían atinadamente. Es incuestionable que, en la mayoría de los casos, la vanidad femenil, junto con las necesida-

des y afanes del hogar, acaparan financieramente toda la actividad mental del esposo, á quien se impone, con todo su desolador prosaismo, el conocido *primum vivere...* Mas en los negocios humanos es preciso, para acertar, fijarse más que en las reglas en las condiciones individuales, en las tendencias y sentimientos íntimos. Olvidamos á menudo que en la sociedad conyugal, al lado de factores económicos actúan también resortes éticos y sentimentales decisivos, á cuyo influjo prodúcense impen-sadas y casi siempre felices metamorfosis de la personalidad física y moral de los esposos. En virtud de estas transformaciones mentales y de la consiguiente integración de actividades, la sociedad conyugal constituye una personalidad superior, capaz de crear valores intelectuales y económicos enteramente nuevos ó apenas latentes en los sumandos.

Por no haber tenido en cuenta estos factores, fallaron de medio á medio las profecías de los amigos. Físicamente, mejoré á ojos vistos, reconociendo todos que, desde mi regreso de Cuba, jamás fué mi estado tan satisfactorio. Mi mujer, con una abnegación y una ternura más que maternas, se desvelaba por cuidarme y consolidar mi salud. En cuanto al tan cacareado abandono del estudio y de toda ambición elevada, bastará hacer notar que años siguientes, y cuando ya tenía dos hijos, publiqué mis primeros trabajos científicos y gané por oposición la cátedra de Anatomía de Valencia.

La armonía y la paz del matrimonio tienen por condición inexcusable el que la mujer acepte de

buen grado el ideal de la vida perseguido por el marido. Por consiguiente, malógranse la dicha del hogar y las más nobles ambiciones cuando la compañera se erige, según vemos á menudo, en director espiritual de la familia, y organiza por sí el programa de los trabajos y aspiraciones de su cónyuge. Bajo este aspecto, debo confesar que jamás tuve motivo de disgusto.»

Cajal encontró en su esposa una caricia, un amor, una fuente de economía y dulzura, y ella le ayudó á trabajar y á luchar.

Respecto al vaticinio lanzado sobre su presunto abandono del trabajo científico, baste decir que á los dos años de matrimonio, y con dos hijos ya, Cajal tenía publicados varios trabajos científicos que él califica de mediocres, pero que son abundantísimos en cultura y que acusan ya al coloso.

A fines de 1883 tenía ya Cajal tres hijos. Por esta época fué cuando se trasladó á Valencia, en la luna de miel de su cátedra.



Cajal en 1844.— Esta fotografía fué hecha al poco tiempo de posesionarse de la cátedra de anatomía de Valencia.



CAPÍTULO XXIII

EL CÓLERA

Traslado á Valencia.—Una casa humilde.—Vida un poco mundanal.—¿El cólera?—Cajal tiene deyecciones de cólico en su casa.—El doctor Ferrán.—Cajal se inyecta el suero.—Heroísmo sublime.—Entre los atacados.— La Diputación de Zaragoza le regala un microscopio.

A primeros de Enero de 1884 se trasladó Cajal á Valencia, instalándose en una fonda de la plaza del Mercado, cerca de la Lonja de la Seda. Días después tomó piso en la calle de las Avellanas, casa que tenía un buen salón para laboratorio. Tres días después le nació una hija.

Los primeros días en Valencia los dedicó á conocer la ciudad, visitando la catedral, subiendo al Miguelete, escudriñando villa y alrededores, Cabañal, Godella, Burjasot...

Cajal habla de Valencia con admiración y cariño. Le llama «Atenas española».

Nos cuenta D. Santiago el grato recibimiento que le hicieron sus colegas de Universidad, citando al

rector, Sr. Ferrer Viñerta, y á los catedráticos prestigiosos Campá, Gimeno (D. Amalio), Ferrer y Julve, Peregrín, Gómez Reig, Orts, Magraner, Machí, Crons, Moliner (el muy famoso y bondadoso).

Cajal se hizo socio del Casino de Agricultura y conoció á la gente de buen tono, intimando con ella. D. Santiago cita á los señores Arévalo Vaca, Cuéllar, Loras, Villafañe, Peset, Solís...

También ingresó en el Ateneo Valenciano, similar del de Madrid, sito en la plaza de Mirasol. Allí tuvo ocasión de oír á Amalio Gimeno, orador valenciano el más notable de su época; á Luis Morote, á Zabala, á Mas, á Pérez Pujol.

En el Ateneo oyó por vez primera á Moret, á quien Cajal califica de orador soberano.

Este oreo político y literario hizo mucho bien á Cajal. Le quitó un poco su timidez nativa, y bañó su alma de arte.



Pero, también será interesante conocer la vida íntima de Cajal por aquellos días. Decidido á no buscarse recursos extraordinarios que le hubieran distraído de su labor puramente investigadora, se decidió á vivir con 52 duros mensuales. ¡El, que podía haberse dedicado al ejercicio de la Medicina, que hubiera obtenido fácil clientela! Era la visión del más allá lo que le sostenía. Una inmensa luz de más allá heroico brillaba ante sus ojos de sabio.

Su labor científica fué muy considerable.

Organizó en Valencia un curso práctico de Histología normal y patológica, al que acudieron muchos licenciados que iban á trocarse en doctores.

Con el poco dinero que esto le produjo, y que fué muy casual, pues no solía cobrar su enseñanza, compró un micrótoino Reichert. Esto nos lo dice Cajal con infinita alegría.



En 1885 estalló el cólera en España. Valencia fué una de las ciudades más castigadas por la peste.

Esto le hizo dejar sus estudios de células para entregarse al bacilo comma, recién descubierto por Koch en la India, y autor de tal estrago.

He aquí lo que nos cuenta Cajal de aquellos días horribles:

“Cedí durante algunos meses á las seducciones del mundo de los seres infinitamente pequeños. Fabricué caldos, teñí microbios y mandé construir estufas y esterilizadoras para cultivarlos. Ya práctico en estas manipulaciones, busqué y capturé en los hospitales de coléricos el famoso vírgula de Koch, y díme á comprobar la forma de sus colonias en gelatina y *agar-agar*, con las demás propiedades biológicas, ricas en valor diagnóstico, señaladas por el ilustre bacteriólogo alemán.

Eran días de intensa emoción. La población, diezmada por el azote, vivía en la zozobra, aunque no perdió nunca (dicho sea en honor de Valencia)

l
a serenidad; los hospitales, singularmente el de San Pablo, rebosaban de coléricos. Recuerdo que en mi propio domicilio (calle de Colón) murieron varios atacados.

Como de costumbre, reinaban entre los médicos la contradicción y la duda. Los viejos galenos, recelosos de toda novedad, ateníanse, en teoría, á la doctrina clásica de los miasmas, y, en el orden práctico, al inevitable láudano de Sydenham. Los creyentes en el microbio, jóvenes en su mayoría, recomendaban hervir el agua potable y no ingerir alimento ni bebida que no hubiera sufrido cocción preliminar. Atribuyo al uso del agua hervida y demás precauciones higiénicas la inmunidad de mi familia, no obstante conservar en mi laboratorio casero deyecciones de colérico y cultivos del germen en gelatinas y caldos.

Por cierto que por aquellos días (2 de Julio de 1885), período culminante de la epidemia, me nació mi cuarto hijo.

En medio de la preocupación general apareció en Valencia el doctor Ferrán, célebre médico tortosino, predicando por boca de elocuentes amigos y admiradores la buena nueva de la vacuna anticolérica. Después de algunos experimentos de laboratorio practicados en conejos de Indias, y de ciertas audaces y abnegadas auto-inoculaciones, creyó haber encontrado un cultivo del vírgula que, inoculado en el hombre, le inmuniza seguramente contra el microbio virulento llegado por la vía bucal.

La clase médica, emocionada por el anuncio de

la citada vacuna, discutió vehementemente el tema en Academias y Ateneos, Revistas profesionales y hasta en periódicos políticos. Como siempre, mostróse en el debate ese dualismo irreductible de viejos y jóvenes, de misoneístas y filoneístas. Para los primeros, la vacuna constituía deplorable error científico, cuando no industrial negocio de mal género; los segundos se entusiasmaron con la iniciativa del médico tortosino, cuyos talentos y laboriosidad pusieron en las nubes. En fin, ciertos devotos fervientes de Ferrán llevaron su celo higiénico hasta organizar un comité ó sociedad encargada de hacer propaganda, fabricar en grande escala la vacuna, gestionar del Gobierno y de las autoridades autorización para ensayar la nueva inmunización, y en fin, una vez logrado el permiso, efectuarla sistemáticamente en todas las provincias atacadas.

Invitado insistentemente por el citado comité, yo decliné humildemente la honra de colaborar en la obra común; deseaba conservar mi independencia de juicio y quedar inmune de toda sospecha crematística. Porque, á la verdad, valor hacía falta para desafiar las virulentas campañas que el doctor Moliner y otros médicos hacían desde los periódicos contra los fundamentos científicos de la vacuna, y sobre todo, contra el comité profiláctico... Además, parecíame prematura la fe en el novísimo remedio. ¡Y si á la postre resultaba que la tal vacuna no vacunaba!...

Pocos conservamos, durante aquella efervescencia pasional, donde los intereses luchaban con más encarnizamiento que las ideas, la serenidad de es-

píritu necesaria para juzgar. No me envanecen mis aciertos de entonces; nada hay más fácil que hallar el buen camino cuando nuestro pensamiento recibe su inspiración en las alturas del patriotismo, y la voluntad se mantiene ajena á toda baja concupiscencia ó bastardo interés. Y el mejor galardón de mi conducta lo recibo hoy al ver que, no obstante los años transcurridos, puedo mantener en lo científico y en lo moral mis puntos de vista de entonces. Durante aquellos días, á cuantos me hicieron la honra de consultarme sobre las mencionadas inoculaciones, expresé lo que diría hoy mismo si el caso se repitiese: gran satisfacción de que á un médico español se debiera tan loable iniciativa; mi deseo de que, comprobada la inocuidad de la vacuna, se ensayara en las personas y poblaciones que lo solicitaran; el consejo de que, para evitar censuras y murmuraciones, dichas prácticas fueran al principio inspeccionadas por una comisión oficial, encargada, además, de formar estadísticas imparciales de los resultados obtenidos; en fin, mis ruegos encarecidos, á los fines morales y patrióticos de la empresa, de que el Dr. Ferrán declarara explícitamente el secreto de su vacuna, con el objeto de que las delegaciones extranjeras y españolas, reunidas á la sazón en Valencia, no quedaran defraudadas en su expectación, ni sospecharan de la buena fe de la sociedad vacunadora, ni, en fin, formaran de nosotros una opinión poco lisonjera.

No tuve la fortuna de ser oído. Y ello me dolió mucho, porque mis fáciles vaticinios se cumplieron en todas sus partes, con bochorno del nombre es-

pañol. Aquellos extranjeros que por primera vez concurrieron á España para comprobar una invención científica, chasqueados en su curiosidad, y exagerando quizás la transcendencia práctica de algunos defectos metodológicos (impureza eventual de los cultivos del vírgula, deficiencias del instrumental usado en la esterilización de los caldos y en la expedición de éstos á las sucursales de vacunación, etc.), una vez regresados á sus sendos países, escribieron de Ferrán y de los médicos españoles verdaderos horrores... ¡Oh, qué amargo desencanto devoraron entonces quienes, como yo, encendidos en celo patriótico y en irreflexivo entusiasmo, saludábamos en el Dr. Ferrán una gloria positiva de la ciencia española!



La Diputación de Zaragoza encargó á Cajal, en unión del Dr. Lite, estudiar la epidemia en la región valenciana. Por toda ella anduvo, entre coléricos, trabajando intensamente, haciendo ensayos que resultaron bien. Pero lo enorme es esto. Cuando tan discutida era la inyección Ferrán, se la inyectó el propio Cajal, "para conocer de cerca sus efectos fisiológicos".

¡Inmenso! ¡Sublime! Este, éste es el heroísmo grande, el único heroísmo: el de la Ciencia, el de la Humanidad, el del Bien.

Fruto de sus estudios, da una conferencia en la Diputación de Zaragoza. La Diputación recompensó

á Cajal publicando sus estudios y regalándole un microscopio estupendo.

No se le podía hacer regalo máspreciado.

De regreso á Valencia tornó al estudio de las células y compuso diversos escritos científicos, á los que dedicaremos capítulo aparte.



CAPITULO XXIV

TRABAJOS CIENTIFICOS

1 microbio y la célula.—Mejor que dinero, ciencia.—Cajal, cerebro de exportación.—El Dr. Krause.—Cajal y el hipnotismo.—Como Jesús, Cajal hace andar á los paralíticos.—No quiere clientela.—Un caso de vocación científica.

Con motivo de sus estudios acerca del cólera, estuvo Cajal á punto de abandonar la célula por el microbio. El microbio da dinero. La célula, no. Aquello es de fácil logro y de ruido. Esto es opaco. Empero, Cajal no abandonó su ruta, siguiéndola para gloria de la Ciencia y de España.

Al regresar á Valencia, dada una conferencia en Zaragoza y publicado un libro acerca de la peste, se dedicó con pasión al estudio de los tejidos vivos. Fruto de esa labor, que prolongó asiduamente durante dos años, fueron varias comunicaciones de Histología concernientes á la estructura del cartílago, de la lente del cristalino, y sobre todo, de la fibra muscular de los insectos y de algunos vertebrados.

Ocupóse también en la publicación de su obra *Histología y Técnica micrográfica*. Se imprimió en 1888. El editor Aguilar la reimprimió un año después, haciendo un bonito negocio. Cajal ganó escaso. No había que decirlo.

En *La Clínica*, de Zaragoza, publicó diversos trabajos sobre las maravillas de la Histología. También, con el pseudónimo de *El Dr. Bacteria*, publicó estudios en *La Crónica de Ciencias Médicas* de la capital levantina. Por aquella época confiesa D. Santiago que copiaba el estilo literario de Castelar.

Nos parece interesante reproducir algo de lo escrito por Cajal en aquella época.

He aquí cómo habla del protoplasma y de la vida.

“Consolémonos considerando que si la célula y el individuo sucumben, la especie humana, y, sobre todo, el *protoplasma*, son imperecederos. El accidente muere; pero la esencia, ó sea la *vida*, subsiste. Estimando el mundo orgánico como un árbol cuyo tronco fué el primer protoplasma, cuyas ramas y hojas forman todas las especies nacidas después por diferenciación y perfeccionamiento, ¡qué importa que algunas ramitas se desgajen á impulsos del vendaval, si el tronco y la matriz protoplasmática subsisten vigorosos, prometiendo retoños de cada vez más hermosos y lozanos!... No hay, pensándolo bien, organismos progenitores y producidos, ni individuos independientes, ni vivos ni muertos, sino una sola *substancia*, el protoplasma, que llena el mundo con sus creaciones, que crece,

se ramifica, se moldea temporalmente en individuos efímeros, pero que nunca sucumbe. En nuestro ser se agita aún aquel viejo protoplasma del *archiplason* (es decir, la primera célula aparecida en el cosmos), punto de partida, quizás, de toda la evolución orgánica."

(Es curiosa la coincidencia de esta doctrina pseudopanteísta con algunas lucubraciones posteriores de Weissmann, Dantec y otros.)

"Este protoplasma llenó con sus creaciones el espacio y el tiempo; él se arrastró en el gusano, vistióse de irisados colores en el vegetal, adornóse con la radiante corona del espíritu en el mamífero.

Comenzó inconsciente y terminó consciente. Fué esclavo y juguete de las fuerzas cósmicas y acabó por ser el látigo de la Naturaleza y el autócrata de la creación. (Adviértanse también singulares concordancias con las conocidas ideas de Schopenhauer y Hartmann, Spencer, etc., á quienes no había leído todavía. ¿Es que llegó hasta Cajal algún resumen de la filosofía de lo Inconsciente, ya entonces publicada?)

"¿Adónde va la vida?, nos preguntamos en otro pasaje del mismo atrevido artículo. ¡Cualquiera lo sabe!... Pero entonces creíamos probable que la evolución tiende á producir formas de cada vez más perfectas, más progresivas, siquiera no viéramos muy claro el concepto de perfección.

"¿Ha llegado á la meta y agotado su fecundidad en el organismo humano, ó guarda en cartera proyectos de más elevados organismos, de seres infi-

nitamente más espirituales y clarividentes, destinados á descorrer el velo que cubre las causas primeras, y acabando con todas las obscuras polémicas de sabios y filósofos? (¿Quién no ve aquí en esbozo la teoría del *superhombre*, defendida posteriormente por Nietzsche?)“

“¡Quién saber!... — continuábamos—. ¡Acaso ese protoplasma semidiós fenecerá también, en aquel triste día apocalíptico, en que la antorcha solar se apague, el rescoldo central de nuestro globo se enfríe y no queden sobre su corteza sino fúnebres despojos é infecundas cenizas!... ¡Día horrendo, soledad angustiosa, noche obscurísima aquella en la cual se apague con la luz de nuestro Universo la luz del pensamiento! ¡Pero no... esto es imposible!... ¡Aquel protoplasma soberano, cuyas creaciones abrumaron el espacio, que taladró cordilleras, que transformó los mares y continentes, que jugó con el viento, con el vapor y con el rayo, que esculpio el planeta para hacer de él un palacio digno de su grandeza, y subyugó las fuerzas naturales, convirtiéndolas en esclavos de sus caprichos... no puede morir!... Cuando nuestro miserable planeta se fatigue y la fría vejez haya consumido el fuego de su corazón, y la tierra se torne cual páramo helado, y el sol enrojecido y muriente amenace sumirnos en tinieblas eternas... el protoplasma orgánico habrá tocado la perfección de su obra. Entonces el rey de la Creación abandonará para siempre la humilde cuna que meció su infancia, asaltará audazmente otros mundos y tomará solemne posesión del Universo!...”

Más tarde escribía Cajal comentándose á sí mismo:

“¡Bien se ve que no había leído á Clausius ni conocía las fatídicas predicciones de la termo-dinámica... ¡Ante mi optimismo candoroso quédase en mantillas el de Metchnikoff, quien en libro reciente (*Estudios sobre la naturaleza humana*) sólo promete á la especie humana, para cuando las *neuronas* aprendan á defenderse mejor de los *fagocitos* y toxinas intestinales, una senectud tranquila, plácida y exquisitamente adaptada á la idea de la muertel... Adelantándome en muchos años á las tan decantadas fantasías de Wells, daba yo por misión fundamental de la evolución la eternidad de la vida y la conquista intelectual y material del Cosmos... *Excusez du peu!*...



Hecha ya una labor considerable, pensó Cajal en trasladar sus ideas al extranjero.

—Hay que luchar—dice—fuera de la pista nacional, jaleado por los amigos.

Pronto vió Cajal satisfechos sus deseos, pues el profesor de Gotinga Krause le invitó á publicar en su Revista internacional varios trabajos. Krause costearía todos los gastos y le regalaría 50 ejemplares.

Así se hizo. Cajal publicó en francés sus estudios. Eran referentes á la estructura de las células epiteliales de algunas mucosas (corneal, palpebral, lingual y del bulbo piloso). También publicó traba-

jos referentes á la textura de la fibra muscular de los insectos y otras de verdadero interés.



Otra de las cosas que más apasionaron á Cajal durante aquella época fué el hipnotismo.

He aquí lo que D. Santiago nos refiere:

“Mencionaré los experimentos de hipnosis producidos en las personas sanas y al parecer limpias de toda tara neurótica (algunos de ellos, abogados, médicos, etc.). Sobrevenido el grado de sopor y de pasibilidad indispensables, producíanse á la orden del hipnotizador, y tanto durante el sueño como después de despertarse, la *catalepsia cérea* y la *analgesia*; *congestiones y hemorragias* por sugestión; *alucinaciones positivas y negativas* de todo linaje (visuales, acústicas, táctiles); *amnesia total ó parcial*; *evocación de imágenes olvidadas* ó casi olvidadas: *desdoblamiento de la personalidad*; *eclipse ó inversión de los sentimientos más arraigados*; y en fin, *abolición total del libre albedrío*, es decir, de la facultad crítica y de la selección motivada de las reacciones motrices. Hasta los actos más repugnantes al carácter ó los más contrarios á la moral y á la decencia, eran fatal y necesariamente ejecutados. Sujeto hubo que ajustó estrictamente su vida, durante una semana, á un programa especial lleno de acciones extravagantes é ilógicas, sugerido durante el estado somnambúlico.

Y llevando la sugestión al terreno terapéutico, conseguí realizar prodigios que envidiaría el más

hábil de los taumaturgos. Mencionaré: la transformación radical del estado emocional de los enfermos (paso casi instantáneo de la tristeza á la alegría); la restauración del apetito en histero-epilépticas inapetentes y emaciadísimas; la curación, por simple mandato, de diversas especies de parálisis crónicas de naturaleza histérica; la cesación brusca de ataques de histerismo con pérdida del conocimiento; el olvido radical de acontecimientos dolorosos y atormentadores; la abolición completa de los dolores del parto en mujeres normales; en fin, la anestesia quirúrgica.

La fama de ciertas curas milagrosas recaídas en histéricas y neurasténicos, divulgóse rápidamente por la ciudad. A mi consulta acudían enjambres de desequilibrados y hasta de locos de atar. Ocasión propicia hubiera sido aquella para crearme pingüe clientela, si mi carácter y mis gustos lo hubieran consentido. Pero, satisfecha mi curiosidad, licencié á mis enfermos, á quienes, naturalmente, no solía pasar la nota de honorarios: harto pagado quedaba con que se prestaran dócilmente á mis experimentos.

¡Qué admirable gesto! ¡Cuán pocos hombres pueden hacer igual! ¡A qué escasos corazones es dada esta magnanimidad egregia!



CAPITULO XXV

LOS GRANDES DESCUBRIMIENTOS

Cajal en Barcelona.—La tertulia del café de Pelayo.—Una frase graciosa.—El famoso año 1888.—Cajal llega á la cumbre de su sabiduría.—Palabras del maestro.—Índice de materias.

Vacada una cátedra de Histología en la Universidad de Barcelona, á mediados de 1887, Cajal la consiguió, y fuése á la capital de Cataluña buscando nuevos horizontes para sus trabajos.

Cajal tomó casa en la calle de Riera Alta, próxima al Hospital de Santa Cruz y cerca de la Facultad de Medicina. Luego se mudó á la calle del Bruch, donde tenía una hermosa sala para laboratorio y un jardín donde conservar los animales en experimentación.

Cajal se deshace en elogios hablando de la cortesía catalana y de la afabilidad de sus compañeros. Entre ellos nos cita á Rull, Batlles, Sisoniz, Coll y Pujol, Siré y Partagas, Valentí, Morales, Robert (del que dice no era antropólogo ni había leído á

Olóriz, pero que proclamaba ingenuamente la superioridad del cerebro catalán sobre el castellano). Dice, además, de Robert, nuestro D. Santiago, que la opinión de Robert era desinteresada fisiológicamente, pues había nacido en Méjico y era francés por su padre.

Cajal encontró en Barcelona ambiente propicio al estudio y supo aprovecharlo.

Empero, para no caer en "la estrafalaria de los sabios", y deseoso de comunicarse con la gente, se hizo contertulio del café de Pelayo, donde había una peña, trasladada luego á la "Pajarera" de la plaza de Cataluña.

Iban á esa tertulia catedráticos y políticos. Cajal recuerda á Lozano, Castro Pulido, Villafañé, Domenech, catalanista partidario de la anexión á Francia; García de la Cruz, Solsona, locuaz y zaragateño; Soriano, Schwarz, orador caliente á pesar de su apellido helante; Yedó, fabricante y hombre listo; Calvell, Bonet y su ilustre paisano Odón de Buen.

Pablo Calvell fué ídolo de Cajal. Cajal recuerda con frecuencia sus gracias.

He aquí un chiste de Calvell narrado por Cajal: "Despedían en la estación al famoso Romero Robledo varios acompañantes, entre ellos el diputado Sol y Ortega y Pablo Calvell. Llegado el último apretón de manos, el famoso *leader* republicano hizo ademán de sacar una tarjeta. De pronto exclama: —¡Callal... No llevo ninguna. No importa... Dada mi popularidad, cuando necesite usted algo de mí, le bastará escribir en el sobre: *Sol, en Barcelona*. Y llega la carta.

Entonces el socarrón de su compañero, á quien había molestado la prosopopeya de Sol y Ortega, reprodujo el mismo gesto y exclamó: —¡Qué casualidad! ¡Tampoco llevo tarjetas!... Afortunadamente soy también un personaje. Si alguna vez me honra escribiéndome, he aquí mis señas: *Pau. Via Lactea.* ¡Y llega la carta!

El año 1888 fué el año cumbre en los trabajos y descubrimientos de Cajal.

Nosotros ¡ay! no podemos seguir al maestro en esta su ruta. Nosotros, escritores, biógrafos modestísimos, no aspiramos á estudiar ni á definir á Cajal. Modestos en Medicina, sólo aspiramos á trazar una semblanza periodística del maestro.

Por lo demás, el público que ha de leer esta obra, seguramente no aspira á encontrar en ella motivo de estudio, sino simple amenidad y vulgarización.

No hacemos, pues, sino un pequeño índice de materias. Quien desee ampliar puede ir á las obras de Cajal. En ellas encontrará cuanto desee.

Reproduciremos las palabras de Cajal sobre ese fecundo año de 1888.

“Y llegó el año 1888, mi año *cumbre*, mi año de fortuna. Porque durante este año, que se levanta en mi memoria con arreboles de aurora, surgieron al fin aquellos descubrimientos interesantes, ansiosamente esperados y codiciados. Sin ellos, habría yo vegetado tristemente en una Universidad provinciana, sin pasar, en el orden científico, de la ca-

tegoría de jornalero detallista más ó menos estimable. Por ellos llegué á sentir el acre halago de la celebridad; mi humilde apellido, pronunciado á la alemana (Cayal), traspasó las fronteras; en fin, mis ideas, divulgadas entre los sabios, discutiéronse con calor. Desde entonces, el tajo de la ciencia contó con un obrero más.

¿Cómo fué ello? Perdonará el lector si á un acontecimiento tan decisivo para mi carrera consagro aquí algunos comentarios y ampliaciones. Declaro desde luego que la *nueva verdad*, laboriosamente buscada y tan esquiva durante dos años de vanos tanteos, surgió de repente en mi espíritu como una revelación. Las leyes que rigen la morfología y las conexiones de las células nerviosas en la sustancia gris, patentes primeramente en mis estudios del cerebelo, confirmáronse en todos los órganos sucesivamente explorados. Séame lícito formularlas desde luego:

1.^a Las ramificaciones colaterales y terminales de todo cilindro-eje acaban en la sustancia gris, no mediante red difusa, según defendían Gerlach y Golgi con la mayoría de los neurólogos, sino mediante arborizaciones libres, dispuestas en variedad de formas (*cestas ó nidos* pericelulares, ramas trepadoras, etc.).

2.^a Estas ramificaciones se aplican íntimamente al cuerpo y dendritas de las células nerviosas, estableciéndose un contacto ó articulación entre el protoplasma receptor y los últimos ramúsculos axónicos.

De las referidas leyes anatómicas despréndense dos corolarios fisiológicos.

3.° Puesto que al cuerpo y dendritas de las neuronas se aplican estrechamente las últimas raicillas de los cilindros-ejes, es preciso admitir que el soma y las expansiones protoplásmicas participan en la cadena de conducción, es decir, que reciben y propagan el impulso nervioso, contrariamente á la opinión de Golgi, para quien dichos segmentos celulares desempeñarían un papel meramente nutritivo.

4.° Excluída la continuidad substancial entre célula y célula, se impone la opinión de que el impulso nervioso se transmite por contacto, como en las articulaciones de los conductores eléctricos, ó por una suerte de inducción, como en los carretes de igual nombre.

Las referidas leyes, puro resultado inductivo del análisis estructural del cerebelo, fueron confirmadas después en todos los órganos nerviosos explorados (retina, bulbo olfatorio, ganglios sensitivos y simpáticos, cerebro, médula espinal, bulbo raquídeo, etc.). Ulteriores trabajos nuestros y ajenos (de Kölliker, Retzius, Van Gehuchten, His, Edinger, v. Lenhossék, Athias, Lugaro, P. Ramón, Cl. Sala, etcétera), revelaron que las referidas normas estructurales y fisiológicas se aplicaban también, sin violencia, al sistema nervioso de vertebrados é invertebrados. Según ocurre con todas las concepciones legítimas, la mía fué consolidándose y ganando progresivamente en dignidad conforme se acrecía el círculo de la exploración comprobatoria.

Pero en mi afán de condensar en breves proposiciones lo esencial de los resultados obtenidos, no

he contestado aún á la interrogación formulada en párrafos anteriores.

¿Cómo fueron las referidas leyes descubiertas? ¿Por qué mi labor, atendida durante dos años á la modesta confirmación de las conquistas de Deiters, Ranvier, Krause, Kölliker y, sobre todo, de Golgi, adquirió de repente vuelo y originalidad sorprendentes?

Quiero ser franco con el lector. A mis éxitos de entonces contribuyeron, sin duda, algunos perfeccionamientos del método cromo-argentino, singularmente la modificación designada *proceder de doble impregnación*; pero el resorte principal, la causa verdaderamente eficiente, consistió—¡quién lo dijera!—*en haber aplicado á la resolución del problema de la substancia gris los dictados del más vulgar sentido común*. En vez de atacar al toro por las astas según la frase vulgar, yo me permití algunos ródeos estratégicos. Pero esto exige una amplificación.

Dejo consignado en el capítulo anterior, y repetido hace un momento, que el gran enigma de la organización del cerebro se cifra en averiguar el modo de terminarse las ramificaciones nerviosas y de enlazarse recíprocamente las neuronas. Reproduciendo un símil ya mencionado, tratábase de inquirir cómo rematan las raíces y las ramas de esos árboles de la substancia gris, de esa selva tan densa que, por refinamiento de complicación, carece de vacíos, de suerte que los troncos, ramas y hojas se tocan por todas partes.

Dos medios ocurren para individualizar conve-

nientemente los elementos de este bosque inextricable. El más natural y sencillo al parecer, pero en realidad el más difícil, consiste en explorar intrépidamente la selva adulta, limpiando el terreno de arbustos y plantas parásitas, y aislando, en fin, cada especie arbórea, tanto de sus parásitos como de sus congéneres. Tal es el recurso aplicado en Neurología por la mayoría de los autores, desde la época de Stilling, Deiters y Schültze (disociación mecánica y química) hasta la de Weigert y Golgi, en que el aislamiento de cada forma celular ó de cada fibra se conseguía ópticamente, es decir, por desaparición ó incoloración de la mayoría de los factores integrantes de la substancia gris. Mas semejante táctica, á la que Golgi y Weigert debieron notables descubrimientos, resulta poco apropiada á la dilucidación del problema propuesto, á causa de la enorme longitud y extraordinaria frondosidad del ramaje nervioso, que inevitablemente aparece mutilado y casi indescifrable en cada corte.

El segundo camino ofrecido á la razón constituye lo que, en términos biológicos, se designa *método ontogénico ó embriológico*. Puesto que la selva adulta resulta impenetrable é indefinible, ¿por qué no recurrir al estudio del bosque joven, como si dijéramos, en estado de vivero? Tal fué la sencillísima idea inspiradora de mis reiterados ensayos del método argéntico en los embriones de ave y de mamífero. Escogiendo bien la fase evolutiva, ó más claro, aplicando el método antes de la aparición en los axones de la vaina medular (obstáculo casi infranqueable á la reacción), las células nerviosas,

relativamente pequeñas, destacan íntegras dentro de cada corte; las ramificaciones terminales del cilindro-eje dibújense clarísimas y perfectamente libres; los nidos pericelulares, esto es, las articulaciones interneuronales, aparecen sencillas, adquiriendo gradualmente intrincamiento y extensión; en suma, surge ante nuestros ojos, con admirable claridad y precisión, el plan fundamental de la composición histológica de la sustancia gris. Para colmo de fortuna, la reacción cromo-argéntica, incompleta y azarosa en el adulto, proporciona en los embriones coloraciones espléndidas, singularmente extensas y constantes.

¿Cómo—se dirá—tratándose de cosa tan vulgar, no dieron en ella los sabios? Ciertamente, el recurso debió ocurrir á muchos. Años después tuve noticia de que el mismo Golgi había ya aplicado su método á los embriones y animales jóvenes y obtenido algún resultado excelente; pero no insistió en sus probaturas, ni presumió quizás que, por semejante camino, pudiera adelantarse en la dilucidación del problema estructural de los centros. Tan poca importancia debió conceder á tales ensayos que, en su obra magna antes citada, las observaciones consignadas refiérense exclusivamente al sistema nervioso adulto del hombre y mamíferos. De cualquier modo, mi fácil éxito comprueba una vez más que las ideas no se muestran fecundas con quien las sugiere ó las aplica por primera vez, sino con los tenaces que las sienten con vehemencia y en cuya virtualidad ponen toda su fe y todo su amor. Bajo este aspecto, bien puede afirmarse que

las conquistas científicas son creaciones de la voluntad y ofrendas de la pasión.

Consciente de haber encontrado una dirección fecunda, procuré aprovecharme de ella, consagrándome al trabajo, no ya con ahinco, sino con furia. Al compás de los nuevos hechos en mis preparaciones, las ideas bullían y se atropellaban en mi espíritu. Una fiebre de publicidad me devoraba. A fin de exteriorizar mis pensamientos, servíme al principio de cierta Revista médica profesional, la *Gaceta Médica Catalana*. Pero en rápido *crescendo* la marea ideal y la impaciencia por publicar, este cauce me resultaba estrecho. Contrariábame mucho la lentitud de la imprenta y la tiranía de las fechas. Para sacudir de una vez tales trabas, decidí publicar por mi cuenta una nueva Revista, la *Revista trimestral de Histología normal y patológica*. El primer cuaderno vió la luz en Mayo de 1888 y el segundo apareció en el mes de Agosto del mismo año. Naturalmente, todos los artículos, en número de seis, brotaron de mi pluma. De mis manos salieron también las seis tablas litográficas anejas. Razones económicas obligáronme á no tirar, por entonces, en junto, más de 60 ejemplares, destinados casi enteramente á los sabios extranjeros.

Excusado es decir que la vorágine de publicidad absorbió enteramente mis ingresos ordinarios y extraordinarios. Ante aquella racha asoladora de gastos, mi pobre mujer, atareada con la cría y vigilancia de cinco diablillos (durante el primer año de mi estancia en Barcelona me nació un hijo más), resolvió pasarse sin criada. Adivinaba, sin duda, en mi

cerebro, la gestación de algo insólito y decisivo para el porvenir de la familia, y evitó, discreta y abnegadamente, todo conato de competencia y de envidia entre los hijos de la carne y las criaturas del espíritu."

Y ahora, para terminar este capítulo, sólo consignaremos los principales trabajos de Cajal durante esta época.

Fueron:

Las "cestas" del cerebelo, el axón de los granos y las fibras musgosas y trepadoras.

Estos descubrimientos tuvieron enorme interés para la resolución del problema de la conexión intercelular.

Amplió la teoría reticular de Gerlach y de Golgi.

Desarrolló los geniales atisbos de His y Forel.

Confirmó en la retina y lóbulo óptico las leyes conectivas inducidas del análisis del cerebelo.

Trazó el plan estructural de la medula espinal.

Realizó, en suma, una obra inmensa, magna, soberana, que no nos es lícito iniciar siquiera, que le ha llevado á ser una gloria de la Humanidad, que le ha ayudado á conseguir el premio Nobel.

Si quienes nos leen son médicos, ya conocerán esto á que aludimos y podrán ampliar estas sinceras páginas yendo á la abundosa fuente nativa. Si no son hombres de ciencia, ¿para qué asociarlos á la inmensidad de una labor que casi no tiene límites?



CAPITULO XXVI

CAJAL Y LA CIENCIA EUROPEA

Nadie le hace caso.—¡A Berlín!—Los sabios alemanes se burlan del profesor español.—El doctor Kölliker.—En Italia.—Palabras de Cajal sobre el aula española.—Injusticias siempre.

Cajal, después de una labor magna, y de haber procurado ver divulgadas sus ideas, continuaba inédito.

Nadie le nombraba, nadie citaba su nombre en libros ni folletos ni revistas. Cajal no existía. Y es que entre los hombres de ciencia ocurre ¡ay! lo que entre los demás hombres. Cuesta mucho ser reconocido, abrirse paso.

Alemania, sobre todo, era hermética para Cajal; Alemania, que era la Meca de la ciencia médica entonces.

Pero Cajal no se desalienta nunca. Y como Alemania no venía á él, fué él á Alemania.

Antes había procurado darse á conocer entre los sabios alemanes. Pero después de leer sus estu-

dios al día, comprendía Cajal que ni siquiera habían parado mientes en aquel español medio toreiro, que trabajaba en la ciencia anatómica.

Hizo traducir después al francés algunos de sus trabajos, publicándolos en la *Revista mensual internacional* que dirigía el doctor W. Krause. Aquellos trabajos sobre el cerebelo y el lóbulo óptico de las aves, llenos de novedad, no merecieron el más tenue comentario.

En vista de tan desolador fracaso se decidió Cajal á ir á Alemania, y se hizo figurar en la "Sociedad Anatómica Alemana" que celebraba reuniones anuales en el Imperio.

La reunión de 1889 se celebró en Berlín. Allí se fué D. Santiago con sus escasos fondos, viajando incómoda y sobriamente. Estuvo de paso en Lyon, en Ginebra y en Francfort. Allí conoció á Weigert, á Edinger y á Ehrlich, descubridor después del 606.

Llegado á Berlín y confundido con los miembros de la "Sociedad Anatómica Alemana", se le recibió con frialdad y hasta con burla. Cajal lo insinúa parvamente.

"Excusado es decir que mis colegas del Congreso anatómico me dispensaron acogida cortés. Había en ella algo de sorpresa y de curiosidad expectante. Les chocaba, sin duda, encontrar un español aficionado á la ciencia y espontáneamente metido en las andanzas de la investigación."

Relegado á último término, Cajal hizo un papel bastante deslucido al principio, durante las lecciones orales. (Hay que advertir que una de las carac-

terísticas de Cajal es su enorme timidez oratoria.) Pero, después...

Mas dejemos hablar al propio D. Santiago acerca de la segunda fase de su estancia entre los sabios alemanes.

"Desde muy temprano me instalé en la sala-laboratorio, desembalé mis preparaciones, requerí dos ó tres instrumentos amplificadores, además de mi excelente modelo Zeiss; enfoqué los cortes más expresivos concernientes á la estructura del cerebelo, retina y medula espinal, y comencé á explicar, en mal francés, ante los curiosos el contenido de mis preparaciones. Algunos histólogos me rodearon; pocos, porque, según ocurre en tales certámenes, cada congresista atiende á lo suyo; después de todo, natural es que se prefiera enseñar lo propio á examinar lo ajeno.

Entre los que más interés mostraron por mis demostraciones, debo citar á His, Schwalbe, Retzius, Waldeyer, y singularmente á Kölliker. Según era de presumir, estos sabios, entonces celebridades mundiales, iniciaron su examen con más escepticismo que curiosidad. Sin duda esperaban un fiasco. Mas cuando hubieron desfilado ante sus ojos, en cortejo de imágenes clarísimas é irreprochables, el *axón de los granos del cerebelo*, las *cestas pericelulares*, las *fibras musgosas y trepadoras*, las *bifurcaciones y ramas ascendente y descendente de las raíces sensitivas*, las *colaterales largas y cortas de los cordones de substancia blanca*, las *terminaciones de las fibras retinianas en el lóbulo óptico*, etc., los ceños se desfruncieron. Al fin, desvanecida la prevención ha-

cia el modesto anatómico español, las felicitaciones estallaron calurosas y sinceras.

Me asediaban á preguntas acerca de las condiciones técnicas en cuya virtud semejantes preparados habían sido obtenidos. "Nosotros hemos ensayado reiteradamente—me decían—el método de Golgi y sólo hemos conseguido decepciones y fracasos". Entonces les expuse, en un francés chabacano, menuda y pacientemente, todos los pequeños secretos de manipulación de la reacción cromo-argéntica; señalé las edades y condiciones de los embriones y animales más favorables al logro de buenos preparados, é indiqué las reglas prácticas encaminadas á aminorar en lo posible el carácter aleatorio del método."

La impresión que produjo entre aquellos sabios, antes desdeñosos y seguros de que un español sólo sabría tocar la pandereta, el estro científico de Cajal, fué enorme.

He aquí reflejado esto en las palabras de uno de aquellos médicos eminentes, publicadas en cierta revista:

"Los descubrimientos de Cajal fueron acogidos con el mayor escepticismo. La desconfianza era tal, que en el *Congreso de Anatómicos* celebrado en Berlín en 1889, Cajal, que llegó á ser después el gran histólogo de Madrid, encontrábase solo, no suscitando en torno suyo sino sonrisas incrédulas. Todavía creo verlo tomar aparte á Kölliker, entonces maestro incontestable de la Histología alemana, y arrastrarlo á un rincón de la sala de demostraciones, para mostrarle en el microscopio sus admira-

bles preparaciones y convencerle al mismo tiempo de la realidad de los hechos que pretendía haber descubierto. La demostración fué tan decisiva, que algunos meses más tarde el histólogo de Würzburg confirmaba todos los hechos afirmados por Cajal."



En general no obtuvo, empero, un éxito absoluto el biólogo español. La envidia cerrada y desdenosa le envolvió aún durante algunos días. Y fué preciso que el gran histólogo alemán A. Kölliker se declarase paladín de Cajal.

Cuando éste acabó su serie de conferencias Kölliker lo llevó al lujoso hotel donde moraba, lo invitó á almorzar y le dijo:

—Los resultados obtenidos por usted son tan bellos, que pienso emprender inmediatamente, ajustándome á la técnica de usted, una serie de trabajos de confirmación. Le he *descubierto* á usted, y deseo divulgar en Alemania mi *descubrimiento*.

Kölliker trabajó después á base de Cajal y esto puso á nuestro sabio de moda en el mundo. A tal punto se apasionó Kölliker con el anatómico aragonés, que aprendió el idioma castellano para leerlo en su lenguaje nativo.

Los autores de este libro son aliadófilos, y combaten y combatirán siempre la política alemana, su kaiserismo, su imperialismo, su militarismo. Pero serían ingratos no reverenciando el nombre de este

Kölliker, que tan noblemente ayudó á Cajal en su obra. La beligerancia consciente debe ser así.



Al regresar de Berlín se detuvo Cajal en Gotinga, donde abrazó á su buen amigo el doctor Krause. Krause le explicó el funcionamiento de las Universidades tudescas. Su organización en nada se parecía á las españolas. Los profesores eran escogidos sin oposición cuando era descubierto un verdadero hombre de ciencia. No había exámenes, ni el menor centralismo pedagógico. Cada Instituto tenía su autonomía, sus recursos propios, su vida independiente. La ciencia crecía, ubérrima y original, en mil destellos amplios.

Pero Cajal pensó que si esto se estableciera en España, en el país del favoritismo y de la haraganería, antes de diez años hubiéramos caído en la barbarie.

Estuvo luego en Lucerna, en el lago de los Cuatro Cantones; cruzó los Alpes por el San Gotardo y recorrió el norte de Italia, deteniéndose en Turín, Pavía y Génova.

Habló con los insignes sabios italianos Anselmo Mosso y Julio Bizzozero, pero no pudo ver al gran Camilo Golgi, que estaba en Roma como senador.

Estuvo también en Génova y en Marsella, regresando á Barcelona.

Tornó á la patria Cajal, oreada el alma y lleno de esperanzas risueñas. Se había dado á conocer entre sabios oficiales. Sus ideas y descubrimientos

se hallaban en marcha. Había trabado amistad personal con grandes eminencias.

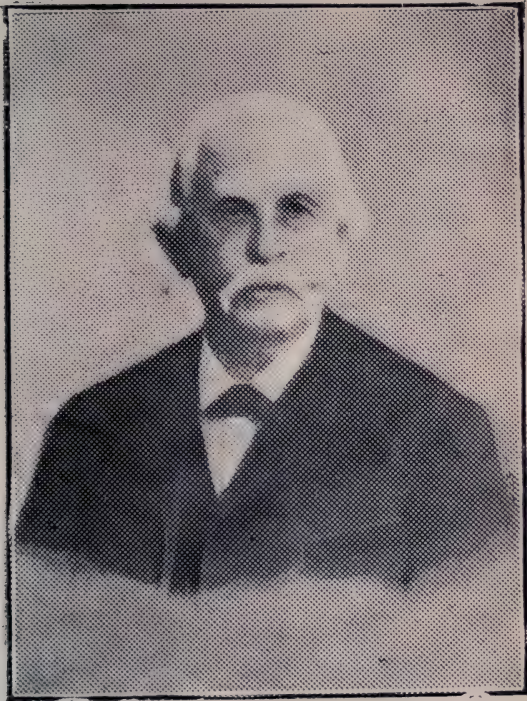
Pero al tornar al hogar sufrió de nuevo el espectáculo del aula española, tan atrasada.

No queremos decir nada nosotros. He aquí las palabras del propio maestro:

“De esta rápida excursión por las universidades extranjeras saqué la convicción profunda de que la superioridad cultural de Alemania, Francia é Italia no estriba en las Instituciones docentes, sino en los *hombres*. Lo he dicho ya: los recursos materiales de que disponían sabios insignes, parecieronme poco superiores á los nuestros, y en algún caso, claramente inferiores. Encuéntrase á menudo en Alemania *Privat docent*, ilustrado con grandes descubrimientos, y, sin embargo, atenido durante muchos años á retribuciones que desdeñarían nuestros auxiliares. Pero hay otro hecho todavía más significativo: con relativa frecuencia (este fenómeno se da también en Inglaterra), la Universidad llama á su seno á investigadores geniales que se formaron solos, en localidades apartadas, teniendo por laboratorio un desván y sin más recursos que las modestas economías del médico de aldea.

Bien se ve, pues, que en los países del Norte, aparte las formas de la organización docente, existe una causa general y profunda de florecimiento cultural. El vaso parece á veces de tosco barro; pero la esencia suele ser exquisita.

¿Cuál es esta esencia? Fuera inoportuno estudiar aquí de pasada las condiciones complejas de la grandeza científica alemana. Y además, nada nuevo



**Kölliker, el sabio alemán, gran amigo de D. Santiago
y primer «descubridor» de Cajal.**

podríamos decir. Limitémonos á consignar no más mis impresiones de entonces.

La cultura superior parecióme fruto complejo de la educación individual y social. En la Universidad se enseña á trabajar, pero el ambiente social, obra del Estado, enseña algo mejor: el respeto y la admiración hacía el hombre de ciencia. De nada servirá que el universitario reciba una cultura técnica eficiente y con ella el ansia noble y patriótica de colaborar en la obra común de la civilización, si al mismo tiempo no contempla en torno suyo despreciada la pereza, aborrecidas la farsa y la intriga, galardonado el mérito superior y reverenciado el genio.

¡Justicia, en fin!

Cajal se lamenta y descubre el mal.

¡El mal de España! Esto es, que aquí hay genio, fuerza, potencialidad y hasta organización. Lo que hay es injusticia. Y es que todo está supeditado á la conveniencia de una dinastía y de una oligarquía. Y eso lo destruye y lo envilece todo.

Es como una gangrena general. No estamos en una democracia. Vivimos en una posesión de realengo. Somos súbditos. Y esto crea la insidia, la inquietud espiritual, el odio, y por ende la miseria y la incultura.

Cuando España sea libre, es decir, cuando viva para ella, será otra vez el primer pueblo de Europa.

A eso, al menos, debemos aspirar nosotros.



CAPITULO XXVII

LA FIEBRE INVESTIGADORA DEL SABIO

La actividad de Cajal en los años 90 y 91—Los primeros descubrimientos en Neurogenia.—La doctrina de Cajal, célebre en el mundo.—«La luz viene de España».—Un gran descubrimiento y una gran desgracia.—La polémica con Golgi.

La actividad investigadora de Cajal durante los años 1890 y 1891 es inaudita. Sólo durante el primero de dichos años publicó, sin contar las traducciones, 14 monografías. Los mismos sabios alemanes, que entonces tenían fama de laboriosos, no pudieron ocultar su asombro ante tanta fecundidad.

Dice D. Santiago que en aquella época trabajaba cerca de quince horas. Su labor empezaba á las nueve de la mañana y terminaba á la media noche.

“Y lo más curioso—añade—es que el trabajo me causaba placer. Era una embriaguez deliciosa, un encanto irresistible. En él hallaron al fin mis instintos estéticos plena satisfacción.”

Dedicado al desarrollo embrionario del sistema

nervioso, es decir, á la Neurogenia, descubre las primeras mutaciones de la neurona y confirma de un modo absoluto la doctrina de la unidad genética de las fibras nerviosas y de los apéndices protoplásmicos.

Entonces publica en la *Gaceta Sanitaria de Barcelona*, el 10 de Agosto de aquel año, una monografía titulada "Sobre la aparición de las expansiones celulares en la medula embrionaria".

Poco después descubría y bautizaba el "cono de crecimiento" que tanto entusiasmo causó al célebre profesor His por ser la demostración que más innegablemente demostraba la concepción monogénica del crecimiento continuo del axón y demás expansiones celulares.

Acomete á renglón seguido "la evolución ontogénica de las células y fibras de la corteza cerebelosa", y el éxito corona nuevamente sus investigaciones.

Por entonces también, y con el mismo satisfactorio resultado, encamina sus investigaciones hacia los temas siguientes: tejido muscular de los insectos, fibras nerviosas "del corazón, estructura de las circunvalaciones cerebrales, origen y terminación de las fibras olfatorias, estructura de los ganglios nerviosos" y otros relacionados con éstos de modo más ó menos directo.

La *Gaceta Sanitaria de Barcelona* y otras revistas científicas eran las elegidas por el sabio para dar al mundo cuenta de sus gloriosas investigaciones.

Célebre ya con celebridad mundial el gran sabio español, sus investigaciones eran acogidas en el mundo científico con el interés y el respeto á que la firma de Cajal les daba derecho. La nueva teoría había hecho prosélitos en todas las naciones de Europa. La escuela de Cajal contaba entre sus defensores á todas las eminencias científicas del mundo. Y eran en Francia: Matías Duval, catedrático de la Universidad de París; Dejerine, Azoulay; en Bélgica, von Gehuchten; Retzius, en Suecia; von Lenhoséck, en Suiza; Tanzi y Lugaro, en Italia; en Alemania Kölliker, His, Edinger, Waldeyer... Todo el que en el mundo de la investigación científica tenía una personalidad y una solvencia.

Esta revolución que en la Europa sabia produjo la doctrina de Cajal, tuvo como uno de sus más entusiastas agentes al gran sabio belga von Gehuchten, recientemente fallecido en Cambridge, donde se refugió al empezar la guerra que asoló á su patria.

Otro de los más entusiastas de la nueva doctrina fué, como hemos dicho, el profesor francés Duval. Este, al hablar del sistema nervioso, empezaba sus conferencias con la siguiente frase: "Por esta vez la luz nos llega del Mediodía, de la noble España, país del sol".



Fué en aquella época también cuando Cajal llevó á cabo uno de sus más asombrosos descubrimientos: el del "cilindro-eje de los granos del cerebelo y su continuación con las fibrillas paralelas de la capa

molecular". Por cierto que esto coincidió con una de las más desgarradoras amarguras de su vida íntima. La misma noche en que Cajal, encerrado en su laboratorio, realizaba tan importante descubrimiento, la terrible "meningitis" segaba la vida de su hija Enriqueta.

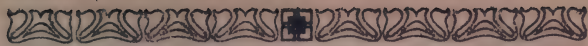
Y para terminar este capítulo recogeremos en breves líneas el episodio de la polémica del sabio español con el profesor italiano Camilo Golgi, á propósito de la prioridad en el descubrimiento de las "fibras colaterales" de la medula espinal.

Golgi, en un artículo publicado en el *Anatomischer Anzeiger* y escrito len tono desabrido, pedía el honor del descubrimiento aludido y citaba en su apoyo la comunicación publicada de modo sucinto en 1880 en un periódico local de Reggio Emilia (Italia), desconocido de los sabios.

Cajal, en el mismo "Anatomischer Anzeiger", contestó á Golgi dándole la razón. La respuesta llevaba por título el siguiente: "Réponse à M. Golgi à propos des fibrilles collatérales de la moelle épinière et de la structure de la substance grise".

Claro está que aun cediendo de buen grado á Golgi la prioridad de su descubrimiento, el saldo á favor de Cajal sólo en esta rama de las "colaterales" era todavía satisfactorio, pues la paternidad de Cajal abarcaba: la descripción del modo de terminación de dichas fibras en la substancia gris, sus conexiones mediante nidos en las neuronas motrices y funiculares, su disposición variada en los diversos cordones, y en fin, su participación en la constitución de las comisuras blanca y gris.

Para Cajal, por tanto, no era motivo de aflicción el hecho de que se le disputase uno de sus éxitos. ¡Eran tantos, que se podía permitir el lujo de regalar muchos sin que por ello su caudal menguase apenas!



CAPITULO XXVIII

LAS NEURONAS Y OTRO DESCUBRIMIENTO

Como nuestra incultura médica nos obliga á ello, hemos de copiar simplemente.—Descubrimientos sensacionales de Cajal.—Enorme éxito en el extranjero.—Cajal hace furor en París.

A fines de 1891 disminuyó un poco D. Santiago su labor enorme. Empero, no dejó de producir. Además, empezó á prepararse para hacer oposiciones á Cátedras en Madrid, puesto con el que venía soñando.

Cajal, durante esta etapa de trabajo formuló el principio de la "polarización dinámica de las neuronas"; en ello le ayudó no poco Van Gehuchten.

*
* * *

No debemos omitir que sus trabajos sobre la retina, bulbo olfatorio, cerebelo y medula espinal produjeron enorme sensación en Europa. Ya en 1891 Cajal era una eminencia reconocida en el mundo.

Naturalmente, como tenemos dicho, no osaremos nosotros inmiscuir nuestra indociez en tan ardua materia. Libro éste de mera divulgación, cuando llegamos á lo puramente científico, nos limitamos á enunciar. Queden los estudios hondos para los profesionales.



Sería, sin embargo, más que deficiente, hasta injurioso para el lector, no hablar de las neuronas, de los descubrimientos realizados por Cajal en esta materia. Pero como carecemos de cultura para ello, nos hemos de limitar á copiar al sabio.

He aquí sus palabras:

“No hay histólogo ó fisiólogo que, al contemplar la morfología complicada de la célula nerviosa con sus dos clases de expansiones, las *protoplásmicas* ó cortas y la *nerviosa* ó larga, no se haya hecho las siguientes interrogaciones: ¿Cuál es la dirección del impulso nervioso dentro de la neurona? ¿Propágase como el sonido ó como la luz en todas direcciones, ó marcha constantemente en un solo sentido á la manera del agua del molino?

Ciertamente, los fisiólogos habían aportado ya, en relación á este problema, un dato valioso: que en los axones motores la descarga nerviosa provocada por las células del asta anterior de la medula espinal, transmítese exclusivamente en sentido *celulífugo*, esto es, desde el *soma* á la placa motriz ó terminación nerviosa periférica; y generalizando el supues-



La familia de Cajal en 1894.

to un poco arbitrariamente, ciertos neurólogos—Gowers, Bechterew, Kölliker, Waldeyer, etc.—atribuyeron á todos los cilindros-ejes esta misma especie de conducción.

En cuanto al modo de conducción de las expansiones protoplásmicas, no existía opinión formada. Muchos autores dudaban hasta de su capacidad de transmitir corrientes (recuérdese la concepción de Golgi sobre el papel puramente nutritivo de las dendritas). Sólo el fisiólogo Gad supuso, aunque sin base objetiva suficiente, que las dendritas podrían acaso propagar el impulso nervioso en sentido *celulípeo*, es decir, desde los cabos de estas expansiones al cuerpo celular.

La aparición en 1889 y 1890 de mis trabajos sobre la retina, bulbo olfatorio, cerebelo y medula espinal cambió algo la faz del problema, haciéndolo abordable por la vía histológica. Dos adquisiciones, una objetiva y otra teórica, facilitaron la tarea. Fue la primera la demostración rigurosa de la capacidad conductriz de las dendritas; consistió la otra en la identificación imaginada por mí (1889), sobre la base de comparaciones morfológicas, de las gruesas expansiones periféricas de los corpúsculos sensoriales con las prolongaciones protoplásmicas de las neuronas centrales.

Notemos, en efecto, pasando la vista por las figuras 1 y 2, que en la membrana visual (células bipolares, conos y bastones y corpúsculos ganglionares), y en el aparato olfativo (fig. 2), la expansión ó expansiones celulares gruesas, en un todo comparables con las dendritas, miran constantemente

al mundo exterior y poseen conducción evidentemente celulípeta, mientras que el axon ó prolonga-



Fig. 1. — Esquema destinado á mostrar la dirección del impulso nervioso en la retina de los vertebrados. — A, retina; B, cuerpo geniculado externo; a, célula bipolar para bastones; b, célula bipolar para conos; c, d, células ganglionicas; e, cono; f, bastoncitos. Las flechas marcan la dirección de la corriente.



Fig. 2. — Esquema destinado á mostrar la dirección de la onda nerviosa en la mucosa y centros olfativos. — A, mucosa olfativa; B, bulbo olfatorio del cerebro; C, lóbulo esfenoidal del cerebro, donde acaban las vías nacidas del bulbo. Las flechas señalan la dirección del movimiento nervioso.

ción celulífuga se orienta hacia los centros nerviosos. Procediendo por inducción, era natural atribuir iguales propiedades dinámicas á las dendritas

de las neuronas multipolares del cerebro, cerebelo y medula espinal. Así lo expresé yo, aunque con cierta timidez, en 1889, en mi citado trabajo de *La Medicina Práctica*. En la figura 3 mostramos la dirección que el impulso nervioso seguiría en un órgano nervioso central, el cerebelo, caso de que la referida ley posea valor general.

Faltóme entonces audacia para elevar la fórmula á la categoría de ley general. Es preciso convenir en que, no obstante los progresos hechos en el conocimiento estructural de las vías sensoriales, gracias á las investigaciones de Golgi, las nuestras y las de Kölliker, Tartuferi, Retzius y Lenhossék, etcétera, semejante generalización resultaba prematura.

Parecióme, además, que ciertos hechos eran francamente contrarios á la supuesta conducción exclusivamente *celulípeta* de las dendritas y *celulífuga* del axón. Uno de ellos era la existencia en diversos centros nerviosos de los vertebrados, y particularmente en el lóbulo óptico (aves y reptiles), de zonas concéntricas, donde concurren exclusivamente apéndices protoplásmicos. En tales casos era forzoso admitir el contacto entre dendritas de origen diverso, y, por tanto, una conducción indiferentemente *celulípeta* ó *celulífuga*.

La otra grave dificultad estribaba en las células de los *ganglios sensitivos* ó raquídeos, donde la rama periférica de conducción, indiscutiblemente *celulípeta*, afecta, por excepción, en el adulto todos los caracteres estructurales y morfológicos del cilindro-eje.

Descorazonado ante tales escollos, abandoné la cuestión, que estimé prematuramente planteada, y acaso insoluble, con ayuda de los métodos histológicos.

Transcurridos dos años, es decir, en 1891, apareció un interesante trabajo de Van Gehuchten, donde se criticaba incidentalmente, y en una nota, mi atrevida identificación de las dendritas con las expansiones receptoras de los corpúsculos sensoriales, así como las consecuencias fisiológicas de semejante supuesto.

“Nos parecé difícil—dice este sabio—admitir la hipótesis, por otra parte muy ingeniosa, de Cajal, según la cual la prolongación periférica de las células ganglionares sensitivas (alude también á las bipolares olfativas, retinianas, etc.) sería una prolongación protoplásmica, mientras que la expansión central representaría un verdadero axón. Ramón y Cajal ha llegado á esta hipótesis comparando, por ejemplo, los elementos bipolares de la mucosa olfativa con los elementos de los ganglios espinales.

„La idea de considerar la prolongación periférica como protoplásmica es ingeniosa en el sentido de que establece fácilmente una diferencia funcional entre las expansiones protoplásmicas y nerviosas. Las prolongaciones protoplásmicas tendrían conducción *celulípeta* y servirían para transmitir al cuerpo celular las conmociones nerviosas llegadas de los vecinos elementos; mientras que el cilindroeje ofrecería una conducción *celulfuga*, destinada á poner el elemento nervioso, de que proviene, en relación con los otros.

„Mas para admitir esta hipótesis fuera necesario modificar completamente la idea que tenemos de las prolongaciones protoplásmicas, y admitir que una de estas prolongaciones puede llegar á ser el cilindro-eje de un corpúsculo nervioso, lo que nos parece difícil de aceptar.“

La lectura de esta crítica incidental del sabio de Lovaina atrajo mi atención y me llevó á meditar nuevamente sobre el tema. Con razón afirman los psicólogos que enfrente de una idea, repetidamente apercibida ó pensada, nuestros sucesivos estados de conciencia son siempre diferentes. Entre la primera y la última apre-

hensión del concepto, el espíritu haganado en adquisiciones; ciertas objeciones pierden su fuerza; dificultades, al parecer insuperables, se desvanecen; fórjanse, en fin, nuevas asociaciones de ideas. Tal me ocurrió en aquella ocasión. La precisión con que dicho sabio planteó el problema modificó el curso de mis pensamientos, y



Fig. 3. — Esquema destinado á mostrar la marcha de las corrientes en el cerebelo, en el supuesto de que la ley de polarización dinámica tenga carácter general. — a, grano; b, fibra musgosa; c, corpúsculo de Purkinje; d, fibra paralela.

las dudas discretas, por él expresadas, en vez de detenerme y disuadirme, produjeron el efecto contrario. La obsesión del tema me perseguía, y lleno de esperanzas y de alientos, me dije: ¿Por qué dicha fórmula no ha de ser verdad? ¿No es plausible pensar que á cualidades morfológicas diferentes correspondan funciones algo diversas? Y esta diversidad, nacida por adaptación fisiológica, ¿no podría ser para las dendritas la conducción exclusivamente *celulípeta* y para el axón la *celulífuga*? Probemos otra vez.

Y sometí los hechos adversos á un estudio mucho más detenido y reflexivo. El primer obstáculo — la existencia de zonas donde exclusivamente concurrían las dendritas — desvaneciéndose enteramente al examinar ciertas preparaciones del lóbulo óptico y cerebro de reptiles, aves y batracios, ejecutadas por mi hermano, por entonces consagrado ahincadamente al análisis de los centros de los vertebrados inferiores. Allí, donde años antes yo no encontraba sino dendritas, los réferidos cortes mostraban ricos plexos nerviosos terminales.

El segundo obstáculo (carácter axónico de la expansión externa ó *celulípeta* de las células ganglionares raquídeas) fué salvado mediante una interpretación racional, fundada en hechos bien establecidos de la ontogenia y filogenia. Ciertamente, en los vertebrados superiores, la expansión externa de las células sensitivas posee carácter de cilindro-eje; pero si descendemos en la escala animal (vermes, moluscos, crustáceos, etc. (fig. 4, A, B), según probaron las investigaciones de Retzius y

Lenhossék) ó nos remontamos á las primeras fases de la época embrionaria, reconoceremos fácilmente que la célula ganglionar ó sensitiva adopta, no el tipo *monopolar*, característico de los vertebrados

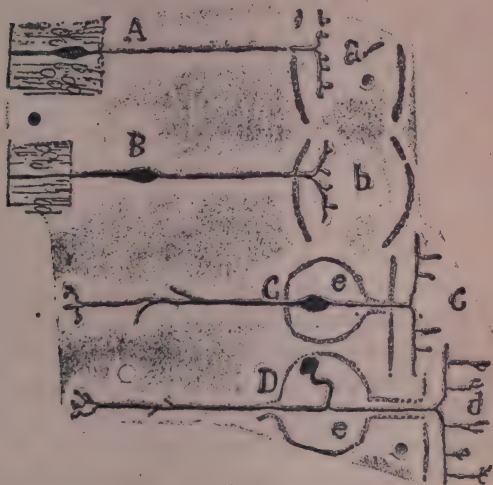


Fig. 4.—Esquema destinado á mostrar las metamorfosis de situación y morfología sufridas por las células sensitivas en la serie animal.— A, células sensitivas de la lombriz de tierra (el cuerpo celular, como demostro Lenhossék, reside en el epidermis); B, células sensitivas de los moluscos (según Retzius); C, células sensitivas de los peces inferiores; D, células sensitivas de los mamíferos, aves, reptiles y batracios.

superiores (mamíferos, reptiles y batracios), sino el *bipolar*, á la manera de los elementos de la mucosa olfatoria, ó los de la membrana visual; ofreciendo, por consiguiente: cierta expansión *externa* gruesa, colectora de corrientes aferentes, exenta de forro medular y con todos los rasgos distintivos de las

dendritas; y una expansión *interna*, fina, dirigida á los centros y en posesión de los atributos del cilindro-eje legítimo. Por donde se infiere que, en el curso de la evolución ontogénica y filogénica, una expansión primitiva, legítimamente dendrítica en su doble aspecto dinámico y morfológico, puede adquirir, por adaptación progresiva, los caracteres estructurales, pero no los dinámicos, del cilindro-eje. O en otros términos: las cualidades anatómicas de las expansiones neuronales no representan hechos primitivos impuestos fatalmente por ley de evolución, sino disposiciones secundarias de carácter adaptativo, y en relación, sobre todo, con la longitud del conductor. Por ejemplo: la posesión de una vaina medular aisladora en las dendritas (célula sensitiva de los glanglios) relaciónase, más que con la dirección del movimiento nervioso, con la longitud considerable del conductor. En la figura 4 mostramos la evolución morfológica y de situación del cuerpo celular que ha experimentado la célula sensitiva durante su desarrollo filogénico. Se ve que, conforme progresa la evolución, dicho cuerpo abandona sucesivamente la piel, confinándose en órganos profundos, y cuando yace cerca de la medula espinal (reptiles, batracios, aves y mamíferos) comienza otra emigración, en cuya virtud el núcleo intercalado entre las dos expansiones, central y periférica, huye hacia la corteza del ganglio, brotando aquéllas en lo sucesivo de un pedículo inicial con atributos anatómicos de axón.

Esta evolución morfológica de las neuronas sensitivas se reproduce durante el desarrollo *embrio-*

nario de los mamíferos y aves, según mostramos en la figura 5.

Salvadas estas dificultades y previo un análisis histológico más preciso del efectuado hasta entonces acerca del plan estructural de las vías sensoriales y sensitivas, fuimos conducidos al siguiente enunciado, que fué acogido simpáticamente por muchos neurólogos y hasta por el mismo Van Gehuchten: La transmisión del movimiento nervioso se produce siempre desde las ramas protoplasmáticas y cuerpo celular al axón ó expansión funcional. Toda neurona posee, pues, un aparato de recepción, el soma y las prolongaciones protoplásmicas; un aparato de emisión, el axon, y un aparato de distribución, la arborización nerviosa terminal. Y como esta marcha del impulso nervioso al través del protoplasma implica cierta orientación constante, algo así como una *polarización* de las ondas nerviosas, designamos la tesis precedente: *teoría de la polarización dinámica*.

Pero en tan difíciles dominios la verdad completa rara vez surge de golpe. Se forja poco á poco, tras muchos tanteos y rectificaciones. A pesar de su amplitud, el referido principio no resultaba aplicable á todos los casos conocidos de la morfología neuronal. De su dominio escapaban muchas neuronas de los invertebrados y algunos elementos de los vertebrados, singularmente ciertas células nerviosas de *axón arciforme*, nacido lejos del soma, descubierto por mí y por mi hermano en el lóbulo óptico de los vertebrados inferiores. Sólo más adelante, en 1897, caí en la cuenta de que, contra el sen-

tir general, el soma ó cuerpo celular no interviene siempre en la conducción de los impulsos nerviosos recibidos. La onda aferente se propaga á veces directamente desde las dendritas al axón. Hube, pues, de sustituir la fórmula incorrecta precedente

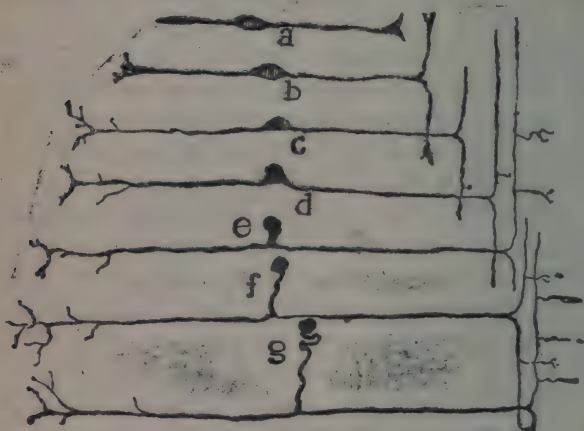


Fig. 5.—Fases del desarrollo de las células sensitivas de los mamíferos.—*a, b*, fases primitivas; *c, d, e*, transiciones de la bipolaridad á la monopolaridad.

con esta otra, que designé: "Teoría de la polarización axípeta. El soma y las dendritas poseen conducción axípeta, es decir, transmiten las ondas nerviosas hacia el axón. Inversamente, el axón ó cilindro-eje goza de conducción somatófuga ó dentrifuga, propagando los impulsos recibidos por el soma ó por las dendritas, hacia las arborizaciones terminales nerviosas". Por consiguiente, las corrientes afluentes al axón no pasan por el soma sino cuan-

do éste se interpone entre los aparatos dendrítico y axónico.

Esta fórmula se aplica á todos los casos sin excepción, tanto de los vertebrados como de los invertebrados, lo mismo en el adulto que en el embrión. Gracias á su absoluta generalidad, constituye una preciosa clave interpretativa de la marcha de las corrientes en las neuronas de los centros. Así lo han reconocido sabios insignes que me han hecho la honra de aceptarla sin reservas.

Acerca de sus ventajas trataré, empero, más adelante. Limitaréme por ahora á copiar aquí dos figuras esquemáticas (6 y 7), donde el lector podrá reconocer fácilmente cómo, en efecto, dicha fórmula se aplica lo mismo á los casos difíciles (neuronas cuyas dendritas brotan del *segmento inicial del axón*, cual ocurre en los invertebrados, *células con cilindro-eje en cayado*, *células ganglionares raquídeas adultas*, etc.), que á los tipos neuronales corrientes del encéfalo de los mamíferos (figs. 2 y 3). Las flechas marcan el sentido de las corrientes."

*
* *

Además de esto completó D. Santiago unas observaciones sobre el cerebro y la retina, "que siempre se le mostró propicia y generosa", y acometió el análisis de los ganglios simpáticos.

*
* *

Todos estos estudios alcanzaron inmediata cele-

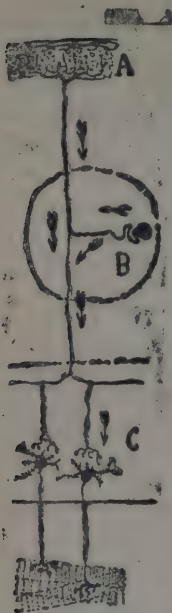


Fig. 6. — Esquema de la marcha de las corrientes en las vías sensitivo-motrices. Admitiendo la fórmula de la polarización axípeta; evitamos la suposición, contraria á la teoría, de que el pedículo de la célula sensitiva posea conducción celulípeta y celulífuga á la vez.—A, piel; B, ganglio raquídeo; C, medula espinal.

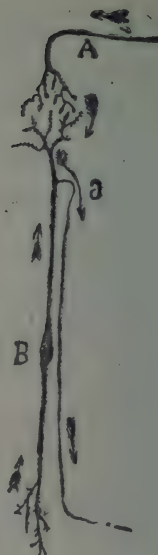


Fig. 7. — Esquema destinado á mostrar la marcha de las corrientes en las células de cayado del lóbulo óptico de peces, batracios y reptiles, donde el axón surge de una dendrita á gran distancia del cuerpo celular. Aceptando la fórmula de la polarización axípeta, se evita el escollo de suponer una doble conducción, celulípeta y celulífuga, en el tallo intercalado entre el soma y el axón.

bridad. La *Revista de Ciencias Médicas* de Barcelona los publicó en 1892. Y, rápidamente, hábilmente, se divulgaron por el extranjero.

Un profesor de Leipzig los hizo traducir al ale-

mán. La versión tudesca sobre los descubrimientos neurológicos de Cajal data de 1893. La traducción fué encomendada al doctor Held. La traducción francesa corrió á cargo del doctor Azoulay; el libro quedó titulado *Les [nouvelles idées sur la fine anatomie des centres nerveux]*. Puso prólogo á la obra el insigne doctor Duval, de París.

En Francia hizo furor este libro; en menos de tres meses se agotaron dos profusas ediciones.



CAPITULO XXIX

CAJAL, PROFESOR EN MADRID

Las oposiciones.—Los jueces.—El éxito.—Regresa á Barcelona.—Los catalanes despiden al sabio con pena.—Unos días en Zaragoza.—Asombro de sus antiguos compañeros de travesuras.—En Madrid.—Los nuevos amigos.—La instalación en la calle de Atocha.

Llegamos con este capítulo á uno de los momentos más importantes de la vida de Cajal. El de sus oposiciones á la cátedra de Histología normal y Anatomía patológica de la Facultad de Medicina de Madrid, vacante por muerte del doctor Maestre de San Juan, padrino que fué de D. Santiago en la ceremonia de su investidura de doctor.

Dice hoy Cajal que, aunque enemigo del régimen de oposición por lo que encierra de pugna y de rivalidad, no tuvo más remedio que acudir á él, por cuanto era la única manera que se le presentaba de instalarse en Madrid, con los ingresos necesarios para atender á sus necesidades familiares y á los cuantiosos gastos de sus investigaciones.

Presidía el Tribunal encargado del fallo el doctor Calleja y lo integraban jueces tan famosos como D. Federico Olóriz, D. Alejandro San Martín, don Antonio Mendoza, el marqués del Busto y los doctores Cerrada y Gil Saltor, estos últimos como profesores de la asignatura.

El éxito de D. Santiago fué inmenso y correspondió, por lo tanto, á la bien cimentada fama de que Cajal venía precedido.

Terminadas las oposiciones, que por cierto duraron varios meses y despertaron enorme expectación, Cajal volvió triunfante á Barcelona con objeto de reunirse á la familia para trasladarse á Madrid definitivamente.

Durante su ausencia la familia de Cajal había aumentado. Así, pues, á su llegada á Barcelona, D. Santiago pudo celebrar, juntamente con su victoria científica, el nacimiento de su sexto hijo.

La noticia de su traslado á Madrid fué acogida por sus compañeros y amigos de Barcelona con disgusto. Los catalanes deseaban para sí á Cajal, y ya entonces se habían hecho intentos á fin de crear para él, en el Laboratorio municipal, una plaza de micrógrafo bien retribuída.

La "Academia de Ciencias Médicas de Cataluña" y sus compañeros de Universidad obsequiaron á D. Santiago con un banquete de despedida, al que asistieron también los contertulios de la *Pajarera*.

Cajal dice que abandonó Barcelona con verdadero sentimiento, por ser la capital de Cataluña población en la que siempre halló ambiente favorable para la ejecución y publicación de sus trabajos.

De paso para Madrid, se detuvo unos días en Zaragoza con sus ancianos padres, cuya alegría por los triunfos del hijo era infinita. Especialmente la de D. Justo, que veía cumplidos ¡y hasta qué punto! todos los anhelos de su vida.

El Claustro de la Facultad de Medicina de Zaragoza, aunque "con alguna excepción", dice don Santiago, sintióse ufano del que fué su discípulo, é hizo que Cajal expusiese en dos extensas é interesantes conferencias, ilustradas con figuras, los más importantes resultados de sus investigaciones.

Durante aquellos días fué objeto de banquetes y agasajos sin cuento, y, lo que es curioso, fué también el asombro de muchos de sus antiguos camaradas de travesuras, que no acertaban á explicarse del todo cómo había podido hasta tal extremo sentar la cabeza *Santiagué*, el chico de D. Justo.

Transcurridos estos días, que Cajal dedicó á la familia y á sus antiguos profesores y compañeros, Cajal marcha á Madrid.

Era Abril del 92, cuando Cajal, catedrático de la Central, investigador ya glorioso y padre de numerosa prole, se instalaba en el número 131 duplicado de la calle de Atocha.

La instalación de Cajal en Madrid respondió á la más estricta modestia. "Parecíame necesaria—dice D. Santiago—mientras tanteaba el terreno y averiguaba los recursos necesarios para alimentar la familia y desarrollar cumplidamente mis trabajos. Porque yo siempre diuté peligrosa y contraproducente la conducta de esos profesores que, recién llegados del rincón provinciano, instálanse en

la Corte á lo dentista americano, gastando sus modestos ahorros en costearse coche, habitación y mueblaje, en espera de una clientela opulenta que no se digna comparecer."

Por otra parte, la costumbre de San Carlos, "donde nadie hace caso de nadie", le produjo íntimo regocijo y gran complacencia, sin que esto quiera decir que vivió aislado. Calleja, Olóriz, Hernando, Letamendi, Gómez Ocaña, San Martín y García de la Cruz, por no citar más que médicos y catedráticos, fueron bien pronto los mejores amigos de D. Santiago. Al doctor Calleja debe Cajal la construcción y organización del Laboratorio de micrografía, el más importante de San Carlos ahora, y que hasta entoces apenas si tuvo una realidad tangible.

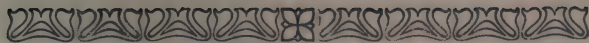
"Requerido por mí—dice Cajal—D. Julián tomó sobre sí la reforma, gestionándola con extraordinario interés. Y haciendo gala de su maravillosa actividad, consiguió en poco meses la consignación en presupuesto de los créditos necesarios y la ejecución de la obra. El nuevo Laboratorio de histología, capaz para trescientos alumnos, se eleva frontero á la calle de Santa Isabel, encima de la grandiosa sala de disección: encierra gabinete de trabajo para profesores y ayudantes, gran salón de prácticas para los alumnos, departamentos de Bacteriología, de Microfotografía, etc. Conseguido el local, siguiéronse los naturales complementos: la compra de libros y revistas, adquisición de estufas de esterilización y vegetación, así como de número suficiente de microscopios. Al viejo é imponente Ross, el *cañón* del Laboratorio, menguadamente acompañado de

un par de antiguos modelos de Verick y Nachet, añadiéronse, en épocas sucesivas, dos magníficos Zeiss y 40 microscopios y microtomos de Reichert, destinados á los alumnos. ¡Era el ideal codiciado, la suprema aspiración de una vida!... Y todo ello se llevó á cabo por D. Julián espontáneamente, sin halagos ni adulaciones, inspirado en el noble entusiasmo que nuestro decano vitalicio sintió siempre por la función docente.

Ignoro si el venerable D. Julián, actuando en funciones de cacique universitario, pecó algo, conforme dieron en decir ciertos adustos censores; pero á todos consta que amó también mucho cosas tan santas como la ciencia y la enseñanza, y que, á causa de pasión tan hermosa, debemos perdonárselo todo."



Con tales elementos no hay para qué decir que Cajal halló en Madrid cuanto constituía su principal anhelo, y que su afán investigador—esa fiebre que tan maravillosos resultados ha dado á la Ciencia mundial—no se vió satisfecho hasta agotar la rama que eligió para su fecunda especialidad.



CAPÍTULO XXX

LA PEÑA DEL SUIZO

La tertulia de Levante.—Razones que obligaron al sabio á dejarla.—Los contertulios del Suizo, retratados por don Santiago.—Sus paseos por los alrededores.—Sus nuevos descubrimientos.

Instalado Cajal en Madrid, como queda en el capítulo anterior consignado, su vida redúcese al Laboratorio y á la Cátedra.

No quiere, empero, decir esto que su retraimiento fuese absoluto, ni que huyese por sistema del trato social.

“Estoy muy lejos de pretender—dice D. Santiago en sus “recuerdos”—que el hombre de ciencia sea un cartujo; antes bien, estimo necesarios los pasatiempos, las excursiones, el teatro, el Ateneo, la literatura, las tertulias, etc. Mas todo á su hora, con medida y como quien toma un reconstituyente; cuando lo pida el ánimo, en fin, y no cuando lo deseen los demás. Será egoísmo, pero egoísmo disculpable, porque sin él no hay labor seria posible.”

La primera tertulia frecuentada por el sabio fué una del café de Levante, á la que asistían varios médicos militares, que fueron compañeros de don Santiago en Cuba.

Cajal, sin embargo, dejó al poco tiempo de concurrir á ella.

He aquí, contadas por D. Santiago, las razones que para ello tuvo:

“Casi todos los días—dice—fatal, irremediablemente, los comentarios derivaban hacia la murmuración contra los superiores jerárquicos ó hacia el escalafón de Sanidad Militar; ese escalafón maldito, destructor de todo estímulo noble y de toda ambición generosa, rémora de la justicia, asilo de la gandería y una de las mayores calamidades que padecemos en España.

Harto ya de oír hablar del “salto del tapón, de ascensos y cruces inmerecidas, de carreras escandalosas, de retiros en buena edad”, etc., cuádráme un día y les dije sobre poco más ó menos:

—Señores, todo eso que ustedes cuentan sobre las cruces pensionadas, los ascensos de gracia y el escalafón, resulta muy interesante para la familia; pero en el mundo deben existir otras cosas quizás más interesantes todavía. Bueno es hablar de las estrellas de la bocamanga; pero de vez en cuando convendría platicar también de las estrellas del cielo y de las células, esas estrellas de la vida; laudable es preocuparse de ascender en la carrera; pero no estaría de más que procurásemos asimismo ascender algo, mediante el estudio y la reflexión, en el concepto de la propia estima; está perfecta-

mente eso de prepararse para la vejez apacible y succulento retiro; pero hallo más urgente y honrado aún trabajar, durante la juventud, para merecerlo.

A mis amistosos consejos contestaron con bromas y chirigotas; los más formales prometieron, sin embargo, enmendarse, aportando para lo sucesivo temas más variados y amenos; pero, transcurrida la semana, el hábito restableció su imperio, y reincidimos lamentablemente en los consabidos comentarios tocantes á los ascensos, camarillas y escalafón. ¡El mal carecía de remedio! Aquellos beneméritos compañeros, no exentos ciertamente de talento, aunque petrificados por la ociosa vida de campamentos, cuarteles y casinos, sólo leían la *Gaceta* y el *Boletín de Sanidad Militar*.

Con pena abandoné el trato de camaradas que evocaban en mi memoria trances de guerra y juveniles aventuras transatlánticas, y busqué otra tertulia donde esparcir el ánimo y vivificar las ociosas barbecheras cerebrales."

Fué esta tertulia la del café Suizo, en la que Cajal fué presentado por su gran amigo D. Alejandro San Martín. Componíanla casi en su mayoría médicos; pero formaban también parte de ella literatos, abogados, periodistas, propietarios y todo el que, siendo presentado por uno de los socios, acataba las tres siguientes bases: guardar al discutir el respeto debido á las personas; discutir de lo que no se entiende ó se entiende poco, á fin de evitar las tabarras pedantes; y por último, olvidar á la salida todos los desatinos é incoherencias provocadas por

el estímulo del café ó por los *horrores* de la digestión.

La reunión tenía lugar por la tarde, después de la comida, y nunca duraba más de una hora.

Los contertulios de Cajal, retratados por el propio D. Santiago en las siguientes líneas, fueron, entre otros:

“Félix Rubio, abogado y propietario, dotado de excelente criterio, “caballero sin tacha y sin miedo” que debió haber sido militar y que, no obstante su devoción por Silvela y sus ideas enérgicamente conservadoras, renunció á toda aspiración política, asqueado por la corrupción del sufragio y los desórdenes de la administración; el veterano Alderete, prototipo del castizo miliciano nacional, algo farolero y candoroso, pero de tan buenos sentimientos que había salvado en diversos siniestros urbanos y ferroviarios á numerosas personas, mereciendo varias cruces de Beneficencia que ostentaba arrogante en las procesiones cívicas del Dos de Mayo; F. Aner, farmacéutico injertado en burócrata, espíritu rectilíneo, irreductible y apasionado en las polémicas, fervoroso de Proudhon y de Marx, tan austero que, habiendo podido ser rico, vivió y murió pobre, y tan optimista que para él la humanidad formaba un coro de ángeles convertidos en demonios á causa de la nefasta intervención de reyes, magistrados y sacerdotes; el doctor Carlos de Vicente, carlista librepensador, algo misántropo, agudísimo y ocurrente y que, educado en París, lucía un “esprit français” de la más fina especie; el doctor López Silva, médico y naturalista notable, llamado por antonomasia “la gran persona ó la persona” á

causa de su bondad angelical, el cual tenía la costumbre de retratar á todas las gentes de que se hablaba, caracterizándolas con rasgos típicos tomados de la Zoología; el sabio profesor de Literatura don A. Sánchez Moguel, archivo inagotable de dichos y anécdotas tocantes á personajes políticos y literarios, referidos con viveza y gracejo insuperables, y cuyo trato resultaba á veces algo difícil por consecuencia de una vanidad vidriosa é irritable impropia de talento tan sólido y brillante; el doctor Thous, católico ferviente, médico estudioso y á quien, á cambio de los buenos ratos que nos proporcionaba con su charla, ora satírica, ora edificante, sólo le reprochábamos la debilidad, harto disculpable, de insistir demasiado en sus hazañas clínicas; Fortanet, el conocido impresor, republicano fogoso y de buena fe; el célebre poeta Marcos Zapata, poco asiduo á la mesa, y cuyas agudezas y oportunidades, amén del relato de sus aventuras de bohemio, constituían el deleite de la reunión; el doctor B. Escribano, el último de los contertulios desaparecidos, sobrio y austero conversador, cuyas caídas inesperadas desconcertaban á los más afluentes parlanchines, etc.

La peña del Suizo continúa hoy completamente renovada, aunque algo decaída, después de la muerte del inolvidable San Martín. Buenas cosas dijera de los actuales contertulios, muchos de ellos catepráticos, si la discreción más elemental no me impusiera el silencio. Concretaréme á citar á D. Joaquín Decref, á Castro y Pulido, á Ambrosio Rodríguez, al doctor Isla, á Perico Valls, á Blas Cabrera,

á Odón de Buen, á F. Martí, á Antonio Vela, á J. Ramírez Ramos, á Clodomiro Andrés, etc."



Otras de las distracciones favoritas del sabio desde que se instaló en Madrid fueron los paseos por los alrededores de la corte.

De este modo puede afirmarse que la vida de Cajal, por aquella fecha (años 92 y 93), se repartía entre la familia, el estudio, la cátedra, la tertulia y los paseos por el campo madrileño, del que don Santiago ha sido siempre admirador entusiasta.



Los temas que durante dicha época ocuparon su atención fueron la estructura de la retina de los peces y aves, singularmente de la foseta central; la organización del Asta de Ammón y corteza occipital del cerebro y la disposición del gran simpático visceral. Trabajos que D. Santiago, siguiendo su costumbre, desarrolló simultáneamente, y cuyas comunicaciones fueron traducidas y difundidas por toda Europa.



CAPITULO XXXI

LA "CROONIAN LECTURE"

Trabajos del 1893.—La «Sociedad Real» de Londres invita á Cajal á pronunciar la «Croonian Lecture».—Vacilaciones.—La hija enferma.—El viaje á Inglaterra.—Doctor en Ciencias «honoris causa».—Otros detalles.

La actividad es en todo momento la gran característica de D. Santiago.

El año 93 Cajal publica en los *Anales de la Sociedad Española de Historia Natural* una extensa monografía que fué inmediatamente traducida al alemán por el ilustre doctor germano Kölliker, de quien ya en capítulos precedentes nos hemos ocupado.

En este mismo año, dedícase Cajal á la exploración del gran simpático intestinal, y sus descubrimientos acerca de él logran bien pronto resonancia.

Otros trabajos de menos importancia realizados por D. Santiago en este año, versan sobre la cor-

teza cerebral occipital de los pequeños mamíferos y los tumores malignos del hígado.

Finalmente, en este mismo año publica nuevas observaciones acerca de la médula espinal y gran simpático.



Con tan enorme y meritísima labor investigadora, la fama de Cajal crecía y se extendía por el mundo.

Nada tiene, por consiguiente, de extraño que á primeros de Febrero del año siguiente, es decir, del 94, Cajal fuese objeto por parte de Inglaterra de una honrosa y preciada distinción.

La Sociedad Real de Londres, en dicha fecha, invitó al sabio español á pronunciar el discurso denominado Croonian Lecture. La conferencia, según rezaba la comunicación del doctor Foster, secretario de la ilustre corporación, versaría sobre asuntos biológicos; la remuneración consistía en 50 libras esterlinas.

Es la Croonian Lecture una institución de cierto sabio inglés hecha con el objeto de llevar á Londres á un investigador nacional ó extranjero, autor de algún notable descubrimiento.

Y es la mencionada Real Sociedad de Londres la más importante institución científica del mundo.

La distinción, pues, que se otorgaba á Cajal no podía ser mayor ni más codiciada. Por la tribuna para la que se invitaba al investigador español sólo las más grandes celebridades mundiales habían desfilado.

Cajal, empero, tal vez por eso mismo, vaciló antes de aceptar el honor que se le ofrecía. Su amor de padre justificaba sus vacilaciones. Por aquellos días precisamente acababa de caer enferma una de sus hijas.

Sin embargo, por una parte las garantías del doctor Hernando, médico de cabecera de la niña, y la firme entereza de doña Silveria, que le aconsejaba la aceptación, y por otra las amables cartas en que los señores Foster y Sherrington le instaban á que fuese, disputándose el honor de hospedarle, vencieron la resistencia de D. Santiago.

Cajal empezó á redactar en francés su discurso. El doctor Kölliker, que había precedido á Cajal en la *Croonian Lecture*, dió á D. Santiago detalles, por carta, del carácter de la ceremonia.

Y un día, pocos antes del fijado para el solemne acto, Cajal marchó á París, para de allí trasladarse á Inglaterra.

Al emprender el viaje, Cajal llevaba consigo las mejores preparaciones de la *retina*, *médula espinal*, *cerebelo*, *cerebro*, *bulbo olfatorio* y otras.

En París, los doctores Duval y Azoulay hicieron al insigne español objeto de atenciones sin cuento.

Llegado á Londres, Cajal fué huésped de Sherrington, que, á título de neurólogo, no consintió en ceder á nadie el honor de albergar al español preclaro.

Dice hoy D. Santiago que la sencillez, cordialidad, modestia y falta de orgullo profesional y empaque de todos los más eminentes sabios del Reino Unido, fueron para él motivo de asombro. Se en-

contraba entre ellos Lord Kelvin, el famoso descubridor de la telegrafía trasatlántica.

*
* * *

La *Croonian Lecture* fué pronunciada el 8 de Marzo en el palacio llamado *Bourlington House*, casa social de la Sociedad Real, y abarcó lo más fundamental de las pesquisas del sabio en orden á la morfología y conexiones de las células nerviosas de la médula espinal, ganglios, cerebelo, retina, bulbo olfatorio, etc.

Recuerda hoy Cajal con simpatía un detalle de la exquisita cortesía británica. En el estrado presidencial flameaban durante el acto las banderas inglesa y española, entrelazadas.

El triunfo del glorioso investigador español fué inenarrable; numerosos y delicados los homenajes y agasajos que se le tributaron. "En uno de ellos—dice Cajal—pude darme cuenta del decoro con que en la opulenta Albión viven los sabios y educan á sus hijos."

Acompañado siempre por Sherrington, Cajal visitó cuanto de notable encierra la capital del Reino Unido. En Westminster, ante el sepulcro de Darwin y la estatua de Newton, esas dos figuras gigantes de Inglaterra, D. Santiago se emocionó vivamente.

Aprovechando la estancia en Inglaterra del gran sabio español, la Universidad de Cambridge quiso honrar á Cajal con una nueva distinción preciadísima. Y el investigador español, previa la ceremonia

de ritual y seguido de varios agasajos, fué graduado de doctor en Ciencias *honoris causa*.

*
* *

Cumplida la misión que le llevara á Inglaterra, Cajal emprendió su viaje de regreso.

He aquí, contadas por el sabio, las impresiones de su llegada á España:

“Terminada la misión que me condujo á las islas británicas, y satisfecha mi curiosidad científica y artística, dispuse el viaje de regreso, no sin reiterar antes á mis generosos huéspedes el doctor Sherrington, al doctor Foster y á otros profesores que me colmaron de atenciones, la ofrenda de mi cordial gratitud.

¡Qué desencanto al llegar á nuestro Madrid, donde, por incomprensible contraste, se ofrecen la máxima cultura española con los peores edificios docentes! Habituada la retina á la imagen de tantos esplendores y grandezas, infundíame tristeza pensar en nuestra ruin y antiartística Universidad, en el vetusto y antihigiénico Colegio de San Carlos, en las lobrequeces peligrosas del Hospital Clínico, en el liliputiense Jardín Botánico del paseo de Trajineros y en el Museo de Historia Natural, siempre errante y fugitivo ante el desahucio de la Administración.

Causóme también desilusión el ver á nuestros estudiantes aislados, sin espíritu corporativo, desperdigados en ruines, insalubres y sórdidas casas de huéspedes, y entregados á una libertad muy

parecida al abandono; y á los profesores mismos, encastillados en sus cátedras como lechuzas en campanario, desconociéndose entre sí y ajenos por completo á los nobles anhelos de una colaboración orgánica, como si no formaran parte de un mismo cuerpo ni conspiraran al mismo fin!...

Al pisar el umbral de mi casa, latíame tumultuosamente el corazón. Por incidentes imprevistos, no pude avisar mi llegada. ¿Cómo encontraría á mi hija? El optimismo de las cartas maternas, ¿no sería quizás piadoso ardid encaminado á prestarme ánimo durante mi arriesgada misión?... Por fortuna, los vaticinios de Hernando se habían confirmado. Aunque muy débil y quebrantada, la enferma entraba ya en franca convalecencia.

Cuando al siguiente día, rodeado de la alegría y bullicio de los niños, desembalé los regalos comprados en Londres, advertí con sorpresa que se me habían adelantado en el obsequio: la señora de don Facundo Riaño, la hija del sabio doctor P. Gayangos, con una delicadeza de sentimientos que nunca olvidaré, había, durante la ausencia del padre, consolado á los pequeños obsequiándoles con preciosos juguetes. También prodigó á mi esposa—fatigada y doliente por un mes de insomnios -- atenciones y solicitudes inestimables. ¡Bien haya aquella santa mujer, hija y esposa de sabios, cuyas virtudes le granjearon la estima y veneración de cuantos tuvieron la dicha de tratarla!..."



CAPITULO XXXII

LLUVIA DE HONORES Y DISTINCIONES

**Labor de Cajal en un trienio.—Trabajos de índole teórica
Socio de mérito del Ateneo.—Premios y distinciones á
granel.—Un detalle de nuestra ignorancia y nuestra in-
justicia con los grandes hombres.**

Cajal no es hombre á quien los galardones en-
vanezcan. En la vida de D. Santiago, el premio, el
homenaje, el éxito no constituye un alto. Antes por
el contrario, es un acicate. El triunfo, un estímulo,
un nuevo, un mero motivo de impaciencia y de
fiebre.

Ahí está su obra.

Por eso, al regresar de Londres, Cajal reanuda
su labor con mayor entusiasmo si cabe. Los años
94, 95 y 96 conságralos en absoluto á investigacio-
nes en los centros nerviosos de textura más intrin-
cada, aquellos que siempre fueron considerados
como la parte más árida de la Neurología. Y son el
bulbo raquídeo, protuberancia, tálamo óptico, cuer-
po estriado, glándula pineal, cuerpo pituitario, re-

tina, ganglios, los temas á que Cajal consagra su luminosa inteligencia en tal trienio.

Algunos de estos puntos habían sido ya tratados por la Ciencia, y su labor, por tanto, en ellos, ofrecía mayores inconvenientes. La perspicacia de Cajal, empero, supo salvar estos obstáculos, y su vista de lince supo hallar también en aquellos terrenos explorados, aspectos nuevos que hasta él quedarán inadvertidos.

La actividad de Cajal, especialmente en el último de estos tres años y en el siguiente, 1897, no tuvo límites. Fué entonces cuando, "para eliminar posibles objeciones, consiguió comprobar con el método de Ehrlich, al azul de metileno, los hechos más importantes recogidos con ayuda del cromato de plata".

El primer trabajo de tendencia teórica hecho por Cajal lleva el título de "Consideraciones generales sobre la morfología de la célula nerviosa". Esta comunicación fué enviada en 1894 al Congreso internacional de Medicina celebrado en Roma aquel año.

Tres años después Cajal publicaba otro trabajo análogo, "Leyes de la morfología y dinamismo de las células nerviosas", tratando de indagar los postulados de carácter utilitario que en un último esfuerzo inductivo aparecen rigiendo las infinitas variantes de forma, tamaño, posición y dirección de las neuronas y de las fibras conductivas.

Y en la misma época, acerca de aquel tema dió en el Ateneo de Madrid una conferencia, cuyo trabajo, unido al de la explicación de dos cursos de divulgación científica (1897 y 98) en la citada cor-

poración, valieron á Cajal el título de "socio de mérito".

La suerte no fué del todo adversa á Cajal en dicha época. En torno á su obra no se hacía el vacío, como suele ocurrir en España con todo lo grande.

Oigamos al propio D. Santiago relatar estos que él llama "dos sucesos fecundos en consecuencias para el estímulo y persecución de su obra científica", y que pertenecen á este período de su vida:

"Fué el primero la creación, á costa de no pocos sacrificios pecuniarios, de mi *Revista trimestral micrográfica*, cuyo primer fascículo vió la luz en Marzo de 1897, al objeto de publicar rápidamente y sin hacer antesala en las Redacciones de las revistas nacionales y extranjeras los trabajos micrográficos del Laboratorio de la Facultad de Medicina, y de estimular al mismo tiempo los ensayos de mis discípulos. En dicha publicación vieron la luz varias de las comunicaciones enumeradas y casi todas las aparecidas después hasta 1901, fecha en que con recursos oficiales fundé el Anuario titulado *Trabajos del Laboratorio de investigaciones biológicas*. Según es fácil de presumir, mi *Revista trimestral* no perseguía éxitos financieros. Contaba ciertamente en España con algunos suscriptores generosos, que pusieron patriótico empeño en sostenerla; pero los *abonados* del extranjero escaseaban, no sólo por ignorancia de nuestro idioma, sino porque yo regalaba mi publicación á casi todos los micrografos de nombradía.

Los primeros fascículos de dicha *Revista* fueron casi exclusivamente redactados por su director.

Poco después, creado un germen de escuela, ayudáronme eficazmente, entre otros discípulos entusiastas, mi hermano Pedro Ramón Cajal, á la sazón catedrático de Histología de Cádiz, que contribuyó nada menos que con ocho extensas monografías recaídas sobre variados temas de neurología comparada (peces, reptiles, aves y batracios); el malogrado alumno interno R. Terrazas, con sus interesantes estudios de neurogénesis cerebelosa y los referentes al tejido cartilaginoso; el joven mallorquín Blanes Viale, alumno aventajadísimo (muerto también en flor antes del término de la carrera), con cierta concienzuda indagación acerca del bulbo olfatorio; Sala Pons, antiguo discípulo de Barcelona, con sus estudios relativos á la corteza cerebral de las aves y médula espinal de los batracios; Olóriz Aguilera, cuya colaboración en mis indagaciones sobre la estructura ganglionar dejo ya consignada; Carlos Calleja, por entonces ayudante de la Facultad y autor de valiosa comunicación acerca de la corteza cerebral olfativa; y en fin, Isidoro Lavilla, actual catedrático de Valladolid, que aportó dos estudios importantes: uno sobre el gran simpático intestinal, y otro concierne á los focos acústicos de los mamíferos.

El segundo acontecimiento, muy lisonjero para mí, fué mi elección espontánea de miembro de la Real Academia de Ciencias de Madrid. Esta designación tiene su anécdota, que referiré, porque honra mucho al patriotismo é independencia de la sabia Corporación.

Uno de los más conspicuos académicos, á la sa-

zón recién llegado de Berlín, contó á sus compañeros que el gran Virchow, entonces en todo el resplandor de su gloria, habíale sorprendido con una pregunta á que no pudo responder: "¿En qué se ocupa ahora Cajal? ¿Continúa sus interesantes descubrimientos?"

Confuso y algo avergonzado nuestro prócer académico de que en Berlín inspirara interés la labor de un español de quien él no sabía palabra, procuró, de regreso á la Península, satisfacer su curiosidad. Y de sus conversaciones con el sabio astrónomo D. Miguel Merino, el inolvidable secretario perpetuo, surgió el acuerdo de iniciar y defender mi candidatura para cierta vacante, á la sazón en litigio. Tengo, pues, el singular privilegio de ser académico á propuesta de R. Virchow y de D. Miguel Merino.

La redacción del discurso de ingreso, ocurrida en 1897, dióme ocasión de exponer, *ex abundantia cordis*, algunas reglas y consejos destinados á despertar en nuestra distraída juventud docente el gusto y la pasión hacia la investigación científica. Puse especial empeño en hacer amables y atractivas las tareas del laboratorio, y para lograrlo empleé un lenguaje llano, sincero y rebosante de entusiasmo comunicativo y de ferviente patriotismo. Y el éxito superó á mis esperanzas. Tan lisonjera acogida halló mi fogosa arenga en el público universitario y en la prensa, que, agotada rápidamente la tirada oficial del discurso, mi excelente amigo el doctor Lluria, supliendo mi dejadez, estimó necesario reeditarla por su cuenta, destinando gene-

rosamente la nueva y copiosísima tirada á ser gratuitamente distribuída entre los estudiantes y diversos centros de enseñanza. Años más tarde, yo mismo, requerido vivamente por algunas entidades docentes y ciertos lectores entusiastas, hube de publicar, con nuevas ampliaciones y mejoras, la tercera edición (la cuarta hállase actualmente en prensa).

Y si la índole de mi folleto, pensado y escrito exclusivamente para España, y enderezado, por tanto, á corregir, acaso con excesiva viveza, vicios, rutinas y abandonos genuinamente españoles, no me lo vedara, habría á estas fechas saboreado la satisfacción de verlo traducido á varios idiomas, por ser muchas las solicitudes de versión á lenguas extrañas, cortésmente denegadas. Acaso algún día, si me asisten salud y vagares suficientes, corrija el texto, universalizándolo en lo posible y purgándolo de ciertos pasajes que sonarían inoportuna ó estridentemente en el oído de franceses, ingleses ó alemanes, ciudadanos de felices naciones donde la ciencia no requiere, para ser celosa y abnegadamente cultivada, el empleo de ciertos excitantes.

Ya en vena de enumerar distinciones y honores, recordaré también que en 1897 fuí elegido numerario de la Real Academia de Medicina de Madrid; que esta misma ilustre Corporación me galardonó, meses antes, con el premio Rubio (1.000 pesetas), á causa de la publicación de una obra de texto, entonces reciente, *Elementos de Histología*; que en 1896 la Sociéte de Biologie, de París, recompensó espontáneamente mis trabajos, adjudicándome el

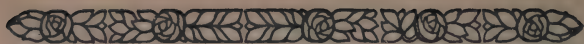
premio Fauvelle (1.500 francos); que por la misma época, la famosa Universidad de Würzburg, con ocasión de la inauguración del nuevo Palacio Universitario, me otorgó, en compañía de algunos profesores ilustres, el grado de doctor *honoris causa*; que años antes (1895), la Sociedad Físico Médica de la misma ciudad bávara, por iniciativa, sin duda, de mi ilustre amigo el doctor A. Kölliker, nombróme miembro corresponsal; que, en fin, con igual distinción honraronme, por entonces, la Academia de Medicina de Berlín, la Sociedad de Psichatría de Viena, la Sociedad de Biología de París, la Sociedad Frenática Italiana, la Academia de Ciencias de Lisboa, etc."

Como puede, pues, verse, afortunadamente para España, Europa entera rendía al gran sabio español el homenaje de admiración á que su labor de titán le hacia acreedor.

Razón tenía Cajal:

"Un nombre vale tanto como una Antilla..."

Acaso más.



CAPITULO XXXIII

CAJAL Y EL DESASTRE COLONIAL

Palabras del sabio acerca de la guerra con los Estados Unidos.—Olóriz y Cajal.—El ajedrez.—El desastre suspende la obra de Cajal.—Estudio de la corteza cerebral.—Cientos de autopsias.

Y llegamos con este capítulo al año 98, al tristemente célebre 98, de nuestro desastre colonial.

También nuestra derrota influyó en la obra de Cajal.

He aquí sus hermosas palabras:

“Mi obra científica durante el año de 1898 fué bastante parca y pobre en hechos nuevos. Comprendese fácilmente: fué el año de la funesta guerra con los Estados Unidos; guerra preparada por la codicia de nuestros industriales exportadores, la rapacidad de nuestros empleados ultramarinos y el orgullo y egoísmo de nuestros políticos. A ella dieron ocasión, sin duda, defectos hereditarios del carácter nacional, entre otros un errado sentimiento del honor y cierta puntilliosidad caballeresca, excu-

sable en los individuos, absurda y antinacional en los pueblos; pero más que nada nos arrastró á la catástrofe la vergonzosa ignorancia en que vivían nuestros políticos de la magnitud y eficiencia reales de las propias y de las ajenas fuerzas. Porque, aunque parezca absurdo, por entonces, diputados, periodistas, militares, etc., creían de buena fe que nuestros instrumentos bélicos—búques de madera y ejército de enfermos—podían medirse ventajosamente con los formidables de que disponía el enemigo. Que lo malo de un país no consiste en su debilidad, sino en que ésta sea ignorada de quienes tienen inexcusable obligación de conocerla.

Justo, sin embargo, es reconocer que tan peligroso desconocimiento de la realidad internacional tuvo excepciones. Prescindiendo del pueblo—quien, por haber vertido estérilmente su sangre en dos cruelísimas campañas, anhelaba la paz á todo trance—existían, hasta en el Ministerio, hombres, como Sagasta y Moret, que vieron el abismo á que el egoísmo de los plutócratas y la inconsciencia de las autoridades militares nos conducían. Y, sin embargo...

Pena da recordar cómo á políticos tan perspicaces y cultos como Moret, Sagasta y Canalejas, penetrados de la salvadora verdad, faltóles en la hora suprema el valor cívico necesario para proclamarla, imponiéndose enérgicamente á las opiniones y sentimientos de la Corona, del Ejército y de la Prensas ¡Tan peligroso y arduo resultaba patentizar á los ojos del pueblo, como lo hizo austeramente Pi y Margall, que una nación de 90 millones de habi-

tantes, con riquezas inmensas, recursos industriales y aprestos bélicos inagotables, había de aplastar irremediablemente á un país pobrísimo, de 17 millones de almas, y anemado, además, por cuatro asoladoras guerras civiles!"

*
* *

La noticia del desastre sorprendió á Cajal en Miraflores de la Sierra, donde también veraneaba el llorado D. Federico Olóriz.

Cajal y Olóriz jugaban todos los días una partida de ajedrez. A título de curiosidad reproducimos una interesante fotografía, en la que ambos maestros aparecen durante una empenadísima partida.

Un día la partida fué suspendida por la noticia de la horrenda catástrofe. Cajal, que preparaba por entonces un trabajo de tendencias filosóficas acerca de la organización fundamental de las *vías ópticas* y la probable *significación de los entrecruzamientos nerviosos*, patriota ante todo, consternado, suspendió su labor.

«¿Cómo filosofar cuando la patria está en trance de morir?»—dice Cajal.

Y el investigador glorioso, abandonando su laboratorio y sus trabajos, acudió á las columnas de la Prensa y unió su voz á la de Costa y á la de Macías Picavea, para decir al pueblo la verdad y señalarle el único derrotero á seguir.

¡El pueblo permaneció insensible y mudo, aletargado, y Cajal reanudó, al fin, su obra, percatado de la esterilidad de sus esfuerzos en el orden polí-



**Cajal y Olóriz jugando al ajedrez durante el verano
en 1.98 en Miraflores de la Sierra.**

tico, y convencido de que sólo con su labor titánica podría en parte remediar la catástrofe! Un nombre vale tanto como una Antilla.

La teoría de los entrecruzamientos nerviosos y estructura del *kiasma* óptico en la serie animal, tuvo un gran éxito en Europa. La mayor parte de las revistas científicas extranjeras reprodujeron tan interesante trabajo. Sabios tan ilustres como Kölliker consagraron á esta comunicación sus investigaciones. Y los más famosos oculistas la acogieron con entusiasmo.

Otros trabajos de Cajal durante el mismo año, llevan los títulos siguientes:

«Algunos detalles más sobre la Anatomía del Puente de Varolio.»

«La estructura del cono terminal de la médula espinal.»

«La red superficial de las células nerviosas centrales.»



Los años de 1899 y 1900 conságralos Cajal á estudios nuevos sobre la corteza cerebral, en los cuales se aborda el encéfalo humano.

«Sentía yo entonces—dice Cajal—vivísima curiosidad—algo novelesca—por la enigmática organización del órgano del alma. Reina el hombre—me decía—sobre la Naturaleza por la excelencia arquitectónica de su cerebro. Tal es su ejecutoria, su indiscutible título de nobleza y de dominio sobre los demás animales. Y si mamífero tan ruin como el

roedor—el ratón, por ejemplo—ostenta corteza cerebral de fino y complicadísimo artificio, ¿qué imponderable estructura, qué asombroso mecanismo no deben de ofrecer las circunvoluciones del encéfalo humano, singularmente en las razas civilizadas?

En mis pesquisas guiábame también cierta hipótesis directriz. Parecíame improbable, y hasta un poco atentatoria á la dignidad humana, la opinión generalmente aceptada por entonces de que entre el cerebro de los mamíferos (gato, perro, mono, etcétera) y el del hombre median solamente diferencias cuantitativas.

En tal supuesto, la excelencia del encéfalo humano consistiría exclusivamente en el mayor número de pirámides y en la superior copiosidad de fibras asociativas. Pero el lenguaje articulado, la capacidad de abstracción, la aptitud de forjar conceptos, y, en fin, el arte de inventar instrumentos ingeniosos, especie de prolongación de la mano y de los aparatos sensoriales, ¿no parecen anunciar (aun admitiendo coincidencias fundamentales de estructura con los animales) la existencia de resortes originales, de algo, en fin, cualitativamente nuevo y justificativo de la nobleza psicológica del *homo sapiens*?

Y no hay que añadir que la investigación y el estudio siguió á estas reflexiones.

Cajal buscó en la Maternidad y en la Inclusa, material para sus trabajos. Y durante dos años—¡no os desmayéis, necios sensibleros!—D. Santiago dispuso libremente de cientos de fetos de niños de

diversas edades, que disecaba dos ó tres horas después de la muerte y hasta en caliente.

«Mi teoría—dice el sabio—alcanzó al fin su premio, y á despecho de los muchos fracasos técnicos (determinadas infecciones impiden la reacción del cromato argéntico), la colecta de hechos nuevos fué exuberante. Ante mi insistente curiosidad, el cerebro humano comenzaba á balbucear algunos de sus secretos. Por desgracia, estas confidencias resultaban todavía harto fragmentarias. Mas por algo se empieza.»

Las investigaciones de Cajal demostraron ya entonces que «la excelencia funcional del encéfalo humano está íntimamente ligada á la prodigiosa abundancia é inusitado lujo de formas de las llamadas neuronas de axón corto».

Hemos ya varias veces en el transcurso de este libro hablado de la modestia de sus pretensiones, especialmente en el orden científico.

No hay, pues, que insistir nuevamente acerca de ello.

Así, antes de penetrar profanos en este noble y elevado campo de la obra de Cajal, creemos oportuno recomendar al lector científico que demandase ampliación, el libro de D. Santiago que lleva por título: *Textura del sistema nervioso del hombre y de los vertebrados*, en el que la labor del coloso en esta materia y época queda explicada con la claridad y precisión que son características en este hombre privilegiado.



CAPÍTULO XXXIV

CAJAL EN NORTE-AMÉRICA

Invitado por la Universidad de Worcester, Cajal va á los Estados Unidos á raíz del desastre colonial.—Una anécdota y una frase.—Otros detalles.

Lo acaba de decir el glorioso Unamuno:

“Nosotros no perdimos las Colonias. Las Colonias se emanciparon del yugo de la Corona de España. Las Colonias no eran nuestras. Eran de la Corona.”

Las Colonias, además —esto lo hemos aprendido leyendo al propio Cajal—, se perdieron porque tenían que perderse. Porque una administración como la que España tenía en las Colonias había fatalmente de provocar la emancipación.

¡Y todavía hay en España gentes germanófilas que culpan del desastre á los Estados Unidos!

Norte-América nos venció. Pero ¿llegó á odiarnos siquiera? ¿Quiso ultrajarnos? ¿Trató de suprimirnos?

El caso de Cajal contesta á estas preguntas mejor de lo que nosotros pudiéramos hacerlo.

Poco después de la derrota, en Junio del 99, Cajal, el sabio español, era invitado por la Universidad americana de Worcester (Clark University) para dar varias conferencias acerca de sus investigaciones sobre la corteza cerebral, con motivo de la celebración del decenario de la fundación de dicha Universidad.

Al acto, de enorme importancia, por ser la citada Universidad una de las más prestigiosas del mundo, fueron también invitados los más notables sabios de todas las nacionalidades.

Un cheque de 600 dólares acompañaba á la amable invitación.

Y dice Cajal:

"Profundamente sorprendido y perplejo quedé al recibir semejante mensaje. No me explicaba cómo en los Estados Unidos habíanse acordado de un humilde investigador español, de un profesor perteneciente á la raza vencida y humillada.

Asaltóme una duda. ¿Podía yo, razonablemente, pocos meses después de la guerra, vibrantes todavía en España la indignación y el encono por el inicuo despojo colonial, aceptar tan comprometida misión?

Consulté el caso con el ministro de Fomento, marqués de Pidal, y con algunas personas cuyos consejos tenía en mucho; y contra lo presumible, el Gobierno, los amigos y hasta la Prensa política (que comentó el suceso con palabras muy halagadoras para mí), aconsejéronme unánimemente la aceptación del delicado y difícil honor.

De buena gana lo habría declinado. Cuanto más,

que mi salud distaba mucho de ser por aquella fecha floreciente. De resultas de gripe tenaz ó acaso por consecuencia de las emociones excesivas del laboratorio (cada descubrimiento interesante, ó que me lo parece, cuéstate noches de insomnio), padecía de palpitaciones y arritmias cardíacas, con las consiguientes preocupaciones é inquietudes. Dócil, sin embargo, á los ruegos de los amigos y alentado por el ministro, que me señaló decoroso viático, púseme en camino, acompañado de mi esposa, para que cuidase de mis achaques."

Cajal marchó á París, donde saludó á sus buenos amigos Duval, Azoulay, Dejerine, entre otros, y embarcó en el Havre con rumbo á Nueva York.

Doce días duró la travesía, que fué en extremo grata para Cajal. En el mismo barco y, como él, invitados, viajaban M. Picard, del Colegio de Francia; doctor Mosso, profesor de Fisiología en Turín, y Forel, el famoso doctor, con todos los cuales entabló bien pronto amistad cordialísima.

Llegados á Nueva York, dice Cajal que la primera de sus sorpresas la debió á la temperatura. El calor excesivo de Nueva York fué para Cajal una revelación y una contrariedad.

Tampoco parece que fué muy de su agrado, según cuenta D. Santiago, el incendio que á los pocos días de llegar se declaró en la casa donde vivían, y que costó por cierto buen susto á su señora.

Los primeros días de su estancia en Norte-América los dedicó D. Santiago á recorrer detenidamente Nueva Yok. Después, y como la fecha del acto

se aproximase, se trasladó á Boston, siempre con la ingrata compañía de la terrible "ola de calor".

Cuenta Cajal que el día de su llegada á Worcester celebrábase la Fiesta de la Independencia, y añade que el estruendo de las calles con tal motivo nada tenía que envidiar á nuestras castizas *broncas* en la Plaza de Toros.

Pero oigámosle contar, antes de seguir, la siguiente anécdota:

"Con el alba pasó, al fin, aquella racha de locura y desenfreno. Ya entrada la mañana, y aliviado un tanto de los efectos del insomnio, participé mi llegada al honorable Rector de la *Clark University*, el ilustre psicólogo y educador G. Stamley Hale. Poco después vino á saludarme y á ponerse á mis órdenes el simpático secretario y profesor de la Universidad, mozo de tanta cultura como bríos, según demuestra el suceso siguiente:

Encargada la busca de un carruaje y avisado el cochero para que, conforme á usanza americana, acomodara el equipaje en el vehículo, atajóme cortésmente el elegante secretario con estas inesperadas frases:

—¡No vale la pena de molestar al cochero!... Aquí estoy yo para cargar con el baúl.

Y sin oir nuestros ruegos, el flamante funcionario ladeó garbosamente su inmaculada chistera, y haciendo alarde de vigor y agilidad insospechables, bajó en un santiamén el baúl-mundo y la maleta (en junto pesaban cerca de 90 kilos) y los acomodó diestramente en el coche.

Azorada estaba mi mujer al contemplar las man-

chas de polvo y los inelegantes pliegues que tan precipitada y ruda faena habían producido en la irreprochable levita. Y exclamó:

—Pero, ¿por qué se ha molestado usted? Eso es cosa del camarero...

—No—replicó el atildado *gentleman*—; esto es obligación de todos. Vivimos en América, patria de la democracia, donde nadie toma á bochorno ó á deshonra el trabajo manual. Aquí sólo reconocemos la nobleza del talento y del saber...

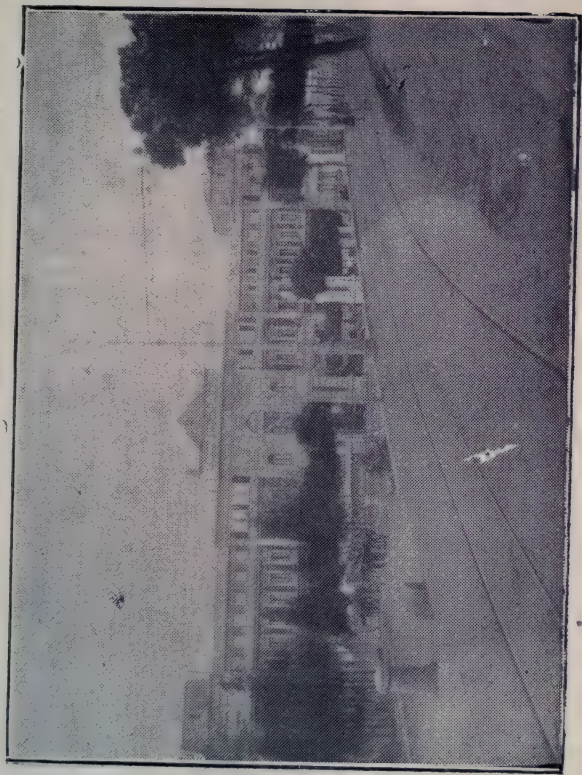
He aquí una excelente lección de legítima y sana democracia. Convengamos, empero, en que tan persuasiva propaganda no está al alcance de todo el mundo. No basta abandonar aristocráticos humos y señoriles melindres; hacen falta también músculos de acero."

Cajal fué hospedado en casa del multimillonario M. Stephen Salisbury, entusiasta protector de la Universidad, que "lo alojó y trató á cuerpo de rey".

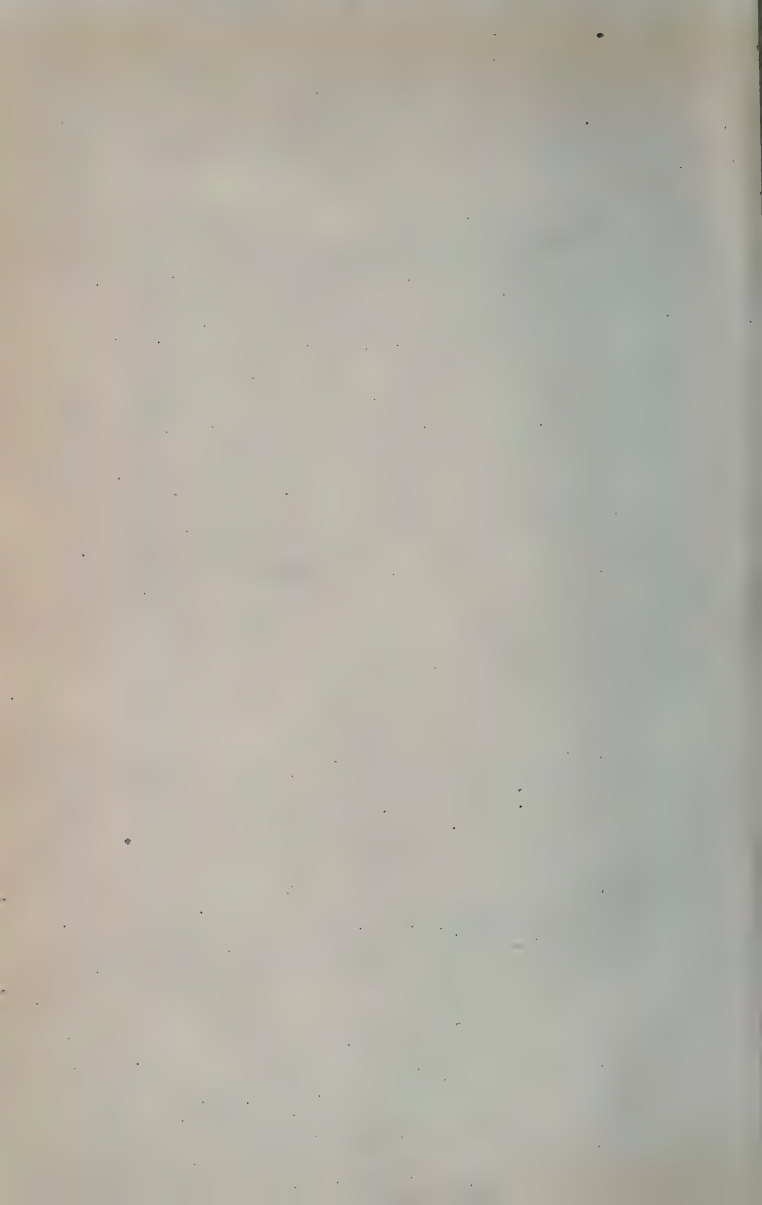
Las fiestas de la *Decennial Celebration* duraron desde el 4 hasta el 10 de Junio. Las conferencias de Cajal fueron tres y versaron sobre la "Estructura de la corteza cerebral del hombre y mamíferos superiores". El éxito alcanzado fué clamoroso. Finalmente, en la sesión de clausura, Cajal, y con él los cuatro profesores extranjeros invitados, fué investido solemnemente del grado de doctor *honoris causa*.



Los yanquis preguntan á todo huésped ilustre que va á América:



Fachada principal del Instituto Nacional de Higiene de Alfonso XIII que dirige Cajal.



¿Qué defectos encuentra usted?

¿Qué reformas haría usted?

Y Cajal, al responder á ellas, propuso la creación de un Laboratorio de investigaciones bacteriológicas y la de otro de Histología y Patología experimentales.



Cajal se lamenta, hablando de este viaje, de la furia con que á él y á su señora se les hizo blanco de toda clase de *encuestas*. Y más que nada, de la insistencia de las feministas en arrancar á doña Silveria una declaración sobre el feminismo.

Fué tanta, que Cajal hubo de contestar:

—En nuestro país vivimos, por desgracia, tan atrasados, que las mujeres se contentan todavía con ser femeninas y no feministas. Y al parecer, ello les basta para su felicidad y la del hogar.



Terminados los incontables agasajos con que Cajal y sus compañeros fueron obsequiados por la intelectualidad americana, D. Santiago visitó algunas ciudades yanquis, las catáratas del Niágara, Boston, de la que guarda recuerdo imperecedero, y cuanto de interesante halló á su paso.

En Nueva York, poco antes de emprender el regreso á España, Cajal quiso conocer y comprobar los nuevos perfeccionamientos del fonógrafo y gra-

fófono, y á este fin visitó también varias fábricas de estos aparatos.

La explicación de este interés de D. Santiago creemos conveniente dejarla á cargo del propio Cajal.

He aquí sus palabras:

“Según se verá, mi curiosidad en este punto envolvía algún interés personal. Aunque ello parezca extraño, quien esto escribe incubaba también, por entonces, cierto perfeccionamiento de la máquina parlante. Según achaque de todos los inventores, seres radicalmente egoístas, deseaba yo que el instrumento se mantuviera invariado é inmóvil sobre los principios propuestos por el célebre mago de Mungo-Park.

Mas para justificarme, necesito retroceder en mi relato y hacer una digresión que sabrá dispensarme el lector, en gracia de la moraleja que encierra. Allá por los años 1895 y 1896, el fonógrafo de Edison y sus variantes (el *grafófono* de cierta casa de Wáshington y los famosos *diafragmas* amplificadores de Bettini), hacían furor en Madrid. Gracias á la propaganda activa del francés M. Hugens, y sobre todo á las facilidades de venta de la casa Aramburo, que era como el casino de los cultivadores del cilindro, la afición á la fonografía cundió cual epidemia, atacando aun á los que, como yo, fueron siempre refractarios á los encantos de la música. El invento de Edison nos proporcionó, sin duda, deliciosas veladas invernales; pero nos llevó también á cometer muchos abusos. Sin la menor aprensión acometíamos á los artistas eminentes,

cuya bondad poníamos á prueba obligándoles á impresionar romanzas, canciones y parlamentos cómicos. Recuerdo que en compañía del simpático Pepe Zahonero — un águila en el arte de seducir cómicos, poetas y parlamentarios —, llevamos nuestra impertinencia hasta abordar al famoso Romero Robledo, quien lleno de bondad honró nuestra bocina declamando trozos de sus discursos, entre otros, uno pronunciado en defensa de la duquesa de Castro-Enríquez, considerado por él como el mejor de sus éxitos parlamentarios.

Pero las máquinas parlantes de entonces adolecían de un grave defecto. Los aficionados al fonógrafo recordarán que cuando se impresionaba débilmente la cera del cilindro receptor, la voz se reproducía con timbre y modulación casi naturales, pero con gran tenuidad de volumen, justificándose la frase de Letamendi, que llamaba al fonógrafo el *conejo parlante*. Si, por el contrario, deseando intensificar la impresión, se cantaba ó hablaba cerca de la bocina, la voz resultaba chirriante, estridente é insoportable para todo oído delicado.

Previo análisis minucioso de las condiciones físicas de tan desagradable defecto, ocurrióseme la idea de que si el zafiro grabador, en vez de inscribir la ondulación sonora en el sentido de la profundidad pudiera desarrollarla en plano, trazando sobre placa de cristal ó metal raya continua ó sinuosa, sería dable intensificar poderosamente el sonido, mejorar la pureza del timbre y, en fin, descartar ó aminorar al menos el desapacible estridor.

Entusiasmado con la idea, encargué á un maqui-

nista inhábil (á falta de mecánico de precisión) la construcción de mi fonógrafo de disco, mientras ensayaba métodos prácticos de moldear en gelatina, cera ó celuloide. Por desgracia, el aparato, si confirmó plenamente el nuevo principio de inscripción y las ventajas presupuestas, funcionaba deplorablemente. Y solicitado por más apremiantes ocupaciones, olvidé el desdichado artefacto, que arrumbé en el desván en espera de un mecánico capaz de comprenderme.

Pues bien; el aparato imaginado por mí, y en parte construído durante los años 1895 y 1896, me lo encontré flamante y recién lanzado al público, con el nombre de *gramófono*, en cierto comercio de Nueva York. Divulgado después por el mundo entero y explotado por la Sociedad Americana del *Gramophone* y sus hijuelas de Europa, dicho aparato sirvió de base á un negocio espléndido, cifrado en muchísimos millones.

No por vanidad pueril refiero estas cosas, sino para que mis lectores biólogos, médicos ó naturalistas aprendan á mi costa á no malgastar el tiempo persiguiendo invenciones fuera del círculo de la propia competencia. Al abandonar el tajo habitual chocamos siempre con el escollo de ignorar ó de conocer somera ó incompletamente los antecedentes bibliográficos é industriales (patentes de invención registradas, etc.) del asunto, así como la labor intensa y sigilosa desarrollada por hábiles ingenieros á sueldo de los grandes establecimientos industriales de Europa y de América.

En condiciones tales — agravadas todavía en

nuestro país por la casi imposibilidad de hallar talleres donde se construyan instrumentos delicados y de gran precisión—, el invento acariciado, caso de realizarse plenamente, suele llegar al mercado con deplorable retraso, y siempre con mengua de nuestras energías é intereses.

Por otra parte, conviene desconfiar mucho de las invenciones de sentido común. ¡La lógica es don tan corriente, tan generosamente repartido! Y aunque sea humillante para el orgullo del investigador, fuerza es confesar que sólo los hallazgos casuales son completa y absolutamente nuestros. ¡Precisamente aquellos en que menos parte hemos tomado!...”



Terminada la misión que allá lo llevó, Cajal retornó á España con el triste convencimiento de que sólo un cúmulo de insensateces pudo ponernos frente al pueblo que acababa de conocer.



CAPÍTULO XXXV

EL PREMIO INTERNACIONAL DE MOSCOU

Neurasténico.—Decide vivir en las afueras.—La casa de Amanuel.—El premio de Moscou.—Homenajes.—Cajal, agradecido á la Prensa.—Otros trabajos.

Al regresar de América, la salud de Cajal sufrió algún quebranto. La horrenda neurastenia con su séquito inevitable de abatimiento, palpitaciones, insomnios, etc., hizo á D. Santiago víctima de sus efectos durante el otoño é invierno del 99.

«Yo he sido siempre—dice el sabio—un melancólico, empeñado en conquistar la alegría y el sueño con la cháchara jovial del café y con las fatigas y emociones del laboratorio. Naturalmente, mis dolencias agriaron aún más mi natural triste é hipochondríaco. Y por reacción fisiológica y moral acometióme violenta pasión por el campo.»

Decidido á hallar en él la salud perdida, Cajal dióse á buscar en los alrededores de Madrid lugar propicio para la construcción de una casita de cam-

po en la que refugiarse, huyendo del cortesano bullicio.

Y fué la calle de Almansa, en los Cuatro Caminos, la elegida. Allí mandó D. Santiago construir una modesta quinta, rodeada de jardín, emparrado é invernadero liliputienses, escalonados en cuesta y expuestos al sol del Mediodía.

En dicha obra, terminada el 1900, Cajal invirtió todos sus ahorros. «Los libros de texto—dice—transfiguráronse en ladrillos y baldosas y sublimáronse después en flores, frutas, abejas y palomas.»

Cajal recobró allí la salud.

Además, durante aquel verano la fortuna, y aún mejor dicho, la justicia, tuvo para Cajal un nuevo halago.

Cierto día de Agosto, la noticia de un nuevo galardón sorprendió al sabio en su casita de Amaniel. Le había sido otorgado, por el Congreso Internacional de Medicina, reunido en París, el «Premio internacional de Moscou». A la nueva acompañaba un efusivo telegrama de felicitación del doctor Calleja.

El importante y codiciado premio internacional consistía en 6.000 francos; había sido instituido por la ciudad de Moscou para conmemorar el Congreso médico celebrado en ella años antes, y había de adjudicarse al autor del trabajo médico ó biológico más importante publicado en el mundo durante cada trienio ó intervalo entre dos Congresos.

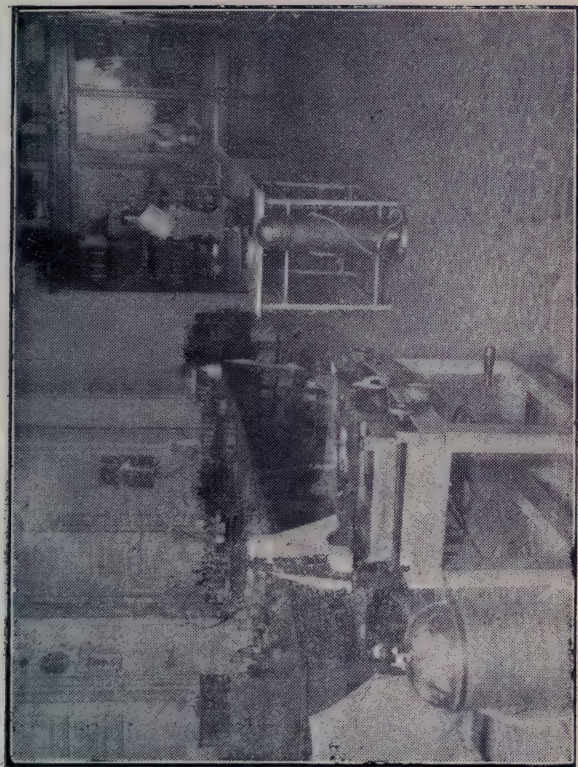
La adjudicación á Cajal fué hecha á propuesta del Dr. Alkecht, de Viena, y con el voto unánime de los miembros del Comité directivo.

Como consecuencia de ello también, se acordó en la misma sesión que el próximo Congreso, que tendría lugar el año 1903, se celebrase en Madrid.

“Según refirieron testigos presenciales—dice Cajal—, el entusiasmo de los delegados y congresistas de los países latinos fué grande y sincero. Los plácemes á nuestros representantes oficiales y los vivas á España atronaban la sala. En nombre de nuestro país y de la ciencia española, el Dr. Calleja, balbuciente de emoción, pronunció elocuente y sentidísimo discurso de gracias. Fué casi—permítaseme lo excesivo del comentario—una fiesta cordial de la raza hispana; porque del inesperado triunfo se congratularon, con noble y generosa unanimidad, todos los congresistas de España y de las Repúblicas hispano-americanas.”

Y añade:

“Grande fué mi alegría al recibir la fausta nueva, y más al advertir que la honra venía acompañada de algunos miles de francos, dádiva no despreciable para un bolsillo exhausto. “*Ce que ne gâte rien*”, como dicen los franceses. Y quedaran colmadas las medidas del deseo, si deberes elementales de cortesía no me hubieran obligado á contestar á miles de telegramas de felicitación, tarjetas postales y cartas congratulatorias. Aquel chaparrón de plácemes—cordialmente agradecidos, naturalmente—duró más de un mes, obligándome á aplazar *sine die* mis favoritas ocupaciones y á exprimir mi pobre magín—casi vacío de fórmulas corteses—en aderezar y matizar en lo posible las obligadas ex-



Laboratorio de investigaciones biológicas, que dirige Cajal.—En la primera mesa de la izquierda, es donde ha trabajado siempre D. Santiago.

41
156

presiones de agradecimiento y las inevitables manifestaciones de modestia.”

Las felicitaciones que con tan fausto motivo recibió Cajal fueron incontables. La Reina Regente, el Jefe del Gobierno, á la sazón Silvela; el Ministro de Fomento, el Ayuntamiento de Zaragoza, España entera, envió al inmortal histólogo, que así llenaba de gloria á su patria, su felicitación cordial.

Homenajes, banquetes, comisiones... por todo hubo de pasar el hombre que huyendo del bullicio había buscado en Amanuel un refugio.

Se le dieron las Grandes Cruces de Isabel la Católica y Alfonso XII y se le nombró Consejero de Instrucción pública.

Pero de todos los homenajes de entonces, el que con más cariño recuerda D. Santiago es la fiesta académica celebrada meses después en el Paraninfo de la Universidad con asistencia de los profesores y alumnos.

El hermoso discurso leído por D. Santiago en tan solemne ocasión, fué objeto por parte de la opinión de unánimes y entusiastas elogios. De él son los párrafos que transcribimos al comienzo de esta obra.

“En aquella ocasión—dice Cajal—la prensa, siempre buenísima conmigo, prestóme servicio inestimable. En sus bondadosos elogios, exageró, sin duda, la penuria de mis medios instrumentales, y la desproporción entre mis recursos económicos y los resultados obtenidos. En todo caso, sus campañas,

tanto más agradecidas cuanto más espontáneas, crearon cierto estado de opinión, recogido diligente y generosamente por el Gobierno de D. Francisco Silvela, quien propuso al Consejo de Ministros, después de amable consulta con el interesado, la fundación de un Instituto de Investigaciones Científicas, donde el humilde laureado de París pudiera desarrollar ampliamente y sin cortapisas económicas sus trabajos biológicos. Singularmente entusiastas del pensamiento mostráronse, y así me lo manifestaron, el Ministro de Instrucción pública, García Alix, y F. Villaverde, á la sazón encargado de la cartera de Hacienda.

Decidido el Gobierno á realizar prontamente el pensamiento, tramitóse inmediatamente la indispensable consulta al Consejo de Estado—las Cortes estaban cerradas—y se consignaron para la compra de material é instalación del Laboratorio 80.000 pesetas, dejando para las Cortes la legalización del proyecto, así como la aprobación de los créditos de material y personal. Con verdadera munificencia fijó el Sr. Silvela la gratificación del Director en 10.000 pesetas, cifra excesiva que, á mis ruegos, fué rebajada por el Conde de Romanones, sucesor del Sr. García Alix, cuando en 1901 subió al Poder la situación liberal. Obtenida la sanción de los Cuerpos Colegisladores, el nuevo Centro de estudios, designado Laboratorio de Investigaciones biológicas, instalóse provisionalmente en un hotel de la calle de Ventura de la Vega. Meses después, y por iniciativa del nuevo Ministro de Instrucción pública, trasladóse definitivamente al Museo del Dr. Velas-

co. A título de ayudante, prestóme su concurso el Dr. Sala Pons, alumno brillante de la escuela de Barcelona, del cual he hablado ya, con ocasión de enumerar los colaboradores de mi *Revista trimestral micrográfica*. En fin, transcurridos dos ó tres años, aumentóse la plantilla con otro ayudante y un preparador competente en las artes del dibujo.

Excusado es decir que la creación del referido Laboratorio satisfizo plenamente mis aspiraciones. Sobre proporcionarme instrumental copioso y modernísimo, hizo desaparecer el *déficit* que, no obstante los recursos de la Facultad y la generosidad del Dr. Busto, me ocasionaban la compra de libros y archivos científicos, y sobre todo la publicación de mi *Revista trimestral*, de que vino á ser continuación el nuevo Anuario titulado *Trabajos del Laboratorio de Investigaciones biológicas*. Excelente papel, grabados y litografías sin tasa, extensión ilimitada del texto en proporción con el original disponible, fueron las ganancias materiales logradas; y como provechos docentes, la colaboración de cada día más intensa y reiterada de mis ayudantes y discípulos. Séame lícito notar que en los citados *Trabajos*, creados en 1902, han visto la luz hasta hoy más de 140 monografías originales, lo que me da el derecho y la satisfacción de pensar que el sacrificio hecho por el Estado no ha sido estéril para el progreso de la Ciencia y el crédito de España en el extranjero.

Todo lo cual demuestra algo que tengo manifestado ya, á saber: que no hay país en donde el trabajo honrado y los esfuerzos en pro de la Inves-

tigación sean más cordial y *prácticamente* agradecidos que en España. Estoy por decir, si se me apura, que nuestro calumniado país es acaso la nación europea en donde el cultivo de la Ciencia constituye más saneado y decoroso negocio.



Conociendo ya á Cajal, como es de suponer que lo conozca el lector por lo que del sabio apuntado queda, no hacía falta consignar que tan pronto como la *ola de homenajes* pasó, Cajal volvió de nuevo, con más entusiasmo, á su obra.

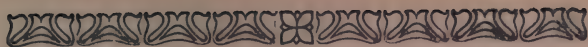
Y aparte de sus comunicaciones sobre la corteza acústica y olfativa, Cajal dió á la estampa los siguientes trabajos:

“Disposición terminal de las fosas acústicas ó del nervio coclear; contribución al estudio de la vía sensitiva central y de la estructura del tálamo óptico”, y otros de menos importancia.

Los años 1902 y 1903 dedícalos Cajal al desarrollo y complemento de estas investigaciones.

Finalmente, y para terminar este período, diremos que con el análisis de los focos centrales del cerebro puso fin Cajal á su programa de Morfología neuronal y de roturación de las tierras encefálicas y medulares, más ó menos cultivadas.

Y desde entonces el tema de sus investigaciones fué el problema de la organización íntima de la célula neurosa y del cilindro-eje.



CAPITULO XXXVI

NUEVOS DESCUBRIMIENTOS

**El Congreso de Medicina en Madrid.—Veraneo por Italia.—
Descubrimiento de una nueva fórmula.**

El año 1903 se celebró en Madrid, durante la primavera, el Congreso internacional de Medicina.

Cajal fué encargado de la presidencia de la Sección de Anatomía y Antropología. Su trabajo con este motivo fué enorme.

En una de las sesiones de este Congreso el doctor Simarro demostró un nuevo método de coloración de las neurofibrillas, que poco después había de ser utilizado por Cajal, con éxito, en sus investigaciones.

Terminado el Congreso, Cajal emprende, en unión de su señora y hermanas, un viaje de turista por Italia. Con su aparato fotográfico siempre, Cajal recorre Génova, Milán, Turín, Pavía, Venecia, Florencia, Roma, Pisa, Nápoles, etc.

Pero, dice Cajal, "todas las rientes y luminosas

ciudades de la *Côte d'azur* desfilan por mi retina sin dejar apenas huella en mi espíritu“.

Y es que durante el viaje una nueva verdad había surgido en su cerebro, y le devoraba la impaciencia por llegar al Laboratorio y comprobarla.

La nueva idea era ésta:

“La substancia enigmática generadora de la reacción neurofibrillar debe de ser pura y sencillamente el nitrato de plata caliente incorporado á los coloides del protoplasma y susceptible de precipitarse en estado coloidal y en virtud de procesos físicos sobre el esqueleto neurofibrillar.“

Tan pronto como Cajal llegó á Madrid, consagróse á esta nueva fórmula, llegando pronto á lograr resultados asombrosos.



Mediante este procedimiento, el número de sus hallazgos aumenta considerablemente en los años 1903, 1904 y 1905. Acabado el análisis de las placas motrices de los mamíferos y aves, examina el retículo en diversos estados patológicos y hace investigaciones sobre las *neurofibrillas de la retina* y los *ganglios de la lombriz de tierra*.

En el segundo de estos años Cajal termina su obra magna en tres volúmenes: “Histología del sistema nervioso del hombre y de los vertebrados“, que resume y completa quince años de labor de Cajal, con lo que dicho queda su enorme trascendencia.

Los *ganglios sensitivos y simpáticos* fueron el

tema finalizante de las investigaciones de Cajal en 1905. Los resultados fueron halagüeños.

Acerca de las *neurofibrillas del cerebelo* y de la *estructura de la fibra muscular estriada* también publica Cajal sendos trabajos en dicho año.

En la misma época señala Cajal, con la colaboración de su discípulo el doctor Tello, interesantes variaciones fisiológicas del retículo neurofibrillar bajo la acción de la temperatura.

Ayudado por D. Dalmacio García descubre las variaciones neurofibrillares de la rabia.

Y es, en fin, su labor tan intensa, que ni aun en el propio Cajal pueden hallarse precedentes.

He aquí, para no hacer demasiado extenso este libro sin pretensiones, el sumario de su labor en estos años:

Aplicación del método á los embriones y fetos, y estudio en las aves y mamíferos de la estructura de los focos bulbares y origen de los nervios acústicos, motores y sensitivos.—Las neurofibrillas de los vermes, singularmente del *Lumbricus*.—Análisis estructural de las placas motrices, de las neuronas de la retina y de otros órganos sensoriales periféricos.—Interesantes revelaciones morfológicas conseguidas en los ganglios sensitivos y simpáticos del hombre, etc.

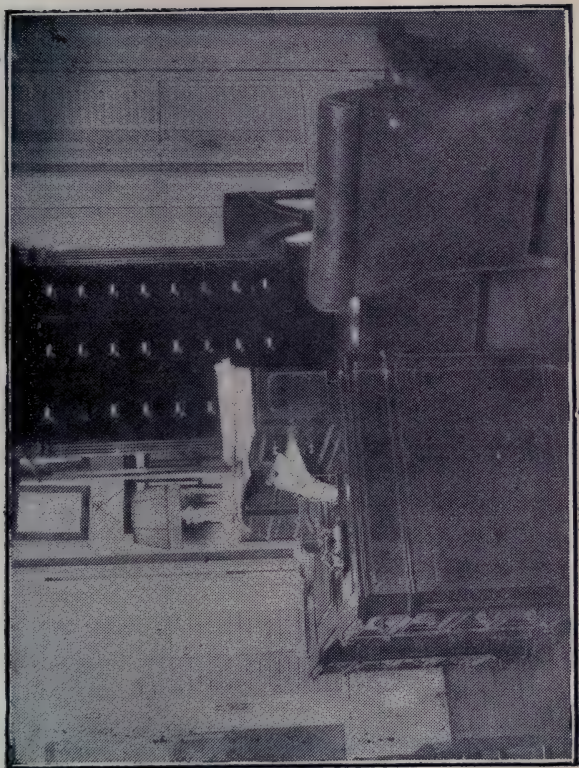


Los años 1905, 1906 y 1907, aparte del premio Nobel, al que dedicamos el capítulo siguiente, mar-

can en la historia de Cajal, según él mismo dice, "el cenit de su carrera científica".

He aquí el sumario de su labor en dicho trienio:

Investigaciones sobre la regeneración de los nervios y las vías centrales.—Controversia en defensa del neuronismo.—Nuevos estudios sobre la génesis de las vías nerviosas en el embrión, también fortalecedoras de la concepción neuronal.—Hechos demostrativos de que las neurofibrillas de la célula nerviosa constan de unidades vivientes relativamente autónomas."



Despacho de Cajal en su casa de la calle de Alfonso XII.



CAPÍTULO XXXVII

EL PREMIO NOBEL

La «medalla de oro de Helmholtz».—El premio Nobel.—La ola de agasajos —Cajal va á Estocolmo.—Cajal y Golgi. Nuestra representación diplomática.—Cajal rechaza una cartera de ministro.

Si antes de esto Cajal no hubiera estado consagrado como una de las más indiscutibles autoridades científicas del mundo, los honores y recompensas con que en los años de 1905 y 1906 se premió su obra habrían bastado para la consagración definitiva del coloso español.

En efecto, la codiciada medalla de oro de Helmholtz, correspondiente al año de 1904, fué otorgada á Cajal por la Real Academia de Ciencias de Berlín.

La noticia del acuerdo llegó á D. Santiago en Febrero de 1905.

Conviene advertir que la referida medalla se otorgaba cada dos años al autor que hubiese dado cima á más importantes descubrimientos en cualquiera

rama del saber humano, y por consiguiente, que en la lista de poseedores de ella sólo figuraban las más luminosas inteligencias del mundo.

Este acontecimiento hizo de nuevo objeto á Cajal de todas las miradas y todos los homenajes.

Y dice D. Santiago:

“Cuando empezaba á quedarme tranquilo, cierta mañana de Octubre de 1906 un telegrama fechado en Estocolmo y redactado en alemán me trajo la noticia de la concesión del premio Nobel.”

Pocos días después la comunicación oficial.

He aquí el texto del documento:

“El Instituto Carolino de Medicina y Cirugía, que en virtud del testamento otorgado el día 27 de Noviembre de 1894 por D. Alfredo Nobel, está facultado para recompensar con el premio fundado por el citado señor el descubrimiento científico más importante que durante los últimos tiempos haya venido á enriquecer la Fisiología y la Medicina, ha acordado el día de la fecha conceder á D. Santiago Ramón y Cajal la mitad del premio correspondiente al año de 1906, en atención á sus meritorios trabajos sobre la estructura del sistema nervioso. Estocolmo, 25 de Octubre de 1906. El Claustro de Profesores del Instituto Carolino de Medicina y Cirugía.”

“Aparte la honra inestimable que se me hacía — dice Cajal—, el citado premio tenía expresión económica nada despreciable. Al cambio de entonces, equivalía en especies sonantes á unos 23 000 duros. La otra mitad fué muy justamente adjudicada al ilustre profesor de Pavía Camilo Golgi, creador del

método con el cual dí yo cima á mis descubrimientos más resonantes."

Y añade:

"Ante la perspectiva de felicitaciones, mensajes, homenajes, banquetes y demás *sobaduras* tan honrosas como molestas, hice los primeros días heroicos esfuerzos por ocultar el suceso. Vanas fueron mis cautelas. Poco después, la Prensa vocinglera lo divulgó á los cuatro vientos. Y no hubo más remedio que subirse en peana y convertirse en foco de las miradas de todos. ¡Cuánto hubiera dado yo por poseer uno de esos secretos burladeros que, con el nombre de *vedados ó fincas de caza* (desperdigados por los breñales de Torreldones ó El Escorial), constituyen recurso supremo de nuestros políticos ante los asaltos de la pública curiosidad! Por desgracia, careciendo de las aficiones cinegéticas de D. Antonio Maura ó del Conde de Romanones, tuve que entregarme indefenso á los homenajes más ó menos sinceros y protocolarios de Corporaciones é individuos.

Metódica é inexorablemente se desarrolló el temido programa de agasajos: telegramas de felicitación; cartas y mensajes congratulatorios; homenajes de alumnos y profesores; diplomas conmemorativos; nombramientos honoríficos de Corporaciones científicas y literarias, calles bautizadas con mi nombre en ciudades y hasta en villorrios; chocolates, anisetes y otras pócimas, dudosamente higiénicas, rotuladas con mi apellido; ofertas de pingüe participación en empresas arriesgadas ó quiméricas; demanda apremiante de pensamientos para álbumes y

colecciones de autógrafos; petición de destinos y sincuras...; de todo hubo y á todo debí resignarme, agradeciéndolo y deplorándolo á un tiempo, con la sonrisa en los labios y la tristeza en el alma (1). En resolución, cuatro largos meses gastados en contestar á felicitaciones, apretar manos amigas ó indiferentes, hilvanar brindis vulgares, convalecer de indigestiones y hacer muecas de fatigada satisfacción. ¡Y pensar que yo, para garantizar la paz del espíritu y huir de toda posible popularidad, escogí deliberadamente la más obscura, recóndita y antipopular de las ciencias!...



En cumplimiento de los estatutos de la Institución Nobel, que previenen la celebración en Estocolmo de una fiesta, el 10 de Diciembre, aniversario de

(1) No todos los agasajos se redujeron á corteses enhorabuenas y á efímeras efusiones de banquetes conmemorativos. Algunos homenajes tuvieron valor material positivo, aparte su alta significación espiritual. Recordemos la gran *medalla de oro*, esculpida por el genial artista Mariano Benlliure, costeada por suscripción entre los alumnos, profesores de San Carlos y muchos médicos de Madrid; *magnífico álbum*, verdadera joya de arte, avalorado con primorosas acuarelas, ofrecido por todas las Corporaciones y fuerzas vivas de la cultísima Valencia; el *diploma honorífico*, admirablemente decorado, remitido por los médicos españoles de Buenos Aires, los cuales, deseosos además de colaborar materialmente en alguna de las investigaciones científicas de Cajal, abrieron suscripción pública para costear la publicación de uno de sus libros.

la muerte de su fundador, con asistencia de los laureados, Cajal púsose en marcha y llegó á Estocolmo el 6 de Diciembre.

La ceremonia de la adjudicación de los premios fué una fiesta pomposa y de altísima idealidad. Celebróse, según costumbre, en el gran salón de la Real Academia de Música, adornado al efecto con el busto de Nobel, rodeado de flores. Sobre el estrado presidencial veíanse las banderas y emblemas de Suecia y de las naciones á que pertenecían los laureados. Presidió S. M. el Rey, acompañado de los Príncipes y Princesas, con su brillante séquito, y asistieron el Gobierno, el Cuerpo diplomático, los descendientes de la familia Nobel, altos funcionarios palatinos y militares, representación de las Cámaras suecas y del Ayuntamiento de la ciudad, profesores y alumnos de la Universidad y, en fin, numerosas y elegantísimas damas.

Días después comenzaron las conferencias de los candidatos premiados. En el día prefijado para la mía—dice Cajal—y ante público selecto é imponente, expuse lo más esencial de mi labor de investigador, ateniéndome estrictamente á los hechos y á las inducciones naturalmente surgidas de los mismos. Conforme á mi costumbre, y á fin de hacerme entender hasta de los profanos, hice uso de gran número de cuadros policromados de grandes dimensiones. Mi lección fué, según creo, del agrado del público. En todo caso, mereció benévolos elogios de los periódicos de la localidad.

De acuerdo con los precedentes, el texto de todas las conferencias fué publicado semanas después

en lujosísimo volumen, adornado con bellísimos emblemas en colores, con la copia de las medallas, los retratos de los laureados, y enriquecido además con los sendos discursos de presentación de los padrinos y del representante oficial del Patronato Nobel.

Impórtame hacer constar que en la susodicha conferencia hice de mi compañero el profesor C. Golgi el elogio cordial imperiosamente exigido por la justicia y la cortesía. No procedió con igual hidalguía el sabio italiano al pronunciar su lección sobre *La doctrine de neurones*. Contra lo que todos esperábamos, trató en ella, más que de puntualizar los valiosos hechos descubiertos por él, de sacar á flote su casi olvidada "teoría de las redes intersticiales nerviosas,,.

En el banquete oficial D. Santiago leyó el siguiente discurso:

«Mesdames et Messieurs: Ces moments de profonde émotion ne sont pas les plus favorables pour extérioriser les sentiments que j'éprouve devant une aussi brillante assemblée et dans une aussi solennelle occasion. Je me bornerai donc tout simplement à exprimer à *L'Institut Carolin* ma profonde gratitude pour l'honneur extraordinaire qu'il m'a fait en me décernant, conjointement avec l'illustre Golgi, le *prix Nobel de Physiologie et de Médecine*. Je dois aussi remercier de tout mon cœur les bienveillantes et généreuses paroles que le savant président de cette Corporation vient de m'adresser en son très éloquent toast.

Les découvertes scientifiques sont presque toujours le résultat de l'ambiance intellectuelle. C'est un labeur

collectif dans lequel il est souvent difficile d'attribuer le mérite à un savant déterminé. *L'Institut Carolin*, s'inspirant d'un grand sentiment de justice et d'équité, a bien voulu qu'un des copartageants du prix Nobel pour la Physiologie et la Médecine soit l'illustre Golgi, le prestigieux maître italien, qui, par l'invention de très importantes méthodes de recherche et par l'esprit d'observation scrupuleuse et exacte, a le plus contribué à la connaissance de la fine structure et du mécanisme fonctionnel des centres nerveux. Néanmoins, d'autres savants ont aussi collaboré très activement à l'œuvre commune, et si vous trouvez dans le règlement de l'Institution Nobel une borne infranchissable à votre générosité et à vos sentiments d'équité, je croirais, moi, commettre une grave injustice si je ne rapellais pas à cette heure les noms glorieux de His, le génial et regretté embryologue de Leipzig; de Forel, le savant naturaliste et neurologue suisse; de v. Kölliker, le vénérable maître, le Nestor de la micrographie à qui la mort seule pût faire cesser le combat qu'il livrait à la nature vivante à laquelle il a arraché tant de secrets; de Ehrlich, Marchi et de Weigert, créateurs des importantes méthodes de recherches neurologiques. Je n'oublie pas non plus la légion de jeunes et brillants professeurs tels que v. Lenhossék, Dogiel, Lugaro, v. Gehuchten, Held, Edinger, Fusari, L. Sala, Holmgren, etc., etc.; enfin, l'un de vos chercheurs des plus féconds et infatigables, l'illustre anthropologue, histologue et embryologue, auquel l'anatomie comparée du système nerveux est redevable de grandes et positives conquêtes: j'ai nommé—vous l'avez tous deviné sans doute—le Professeur de Stockholm, G. Retzius.

Tous ces savants, méritent également le grand honneur que je suis heureux de partager aujourd'hui avec le maître de Pavie, parce que, outre leurs recherches ori-

ginales, tous ont contribué à suggérer, préparer et développer plusieurs points importants de mes modestes découvertes.

Je finis en levant mon verre pour proposer un toast à la confraternité des hommes de science, en faisant des vœux pour qu'en dépit des préjugés de nationalité ou d'école, et en s'inspirant tous du haut et généreux exemple du grand savant Nobel, gloire du pays scandinave, ils se reconnaissent comme des fidèles compagnons voués à une œuvre commune, qui ne peut s'affirmer et progresser que dans un esprit collectif de justice et d'affection réciproque.»



De regreso á España, Cajal pudo recordar que él únicamente había sido el solo agraciado con el premio Nobel á quien la representación diplomática de su patria en Estocolmo no había obsequiado con una comida.

Y es que el ministro de España vivía en un segundo piso de una modesta casa de vecindad.



La suerte seguía en esta época derramando insaciable sus dones sobre Cajal.

Fué entonces también cuando Moret quiso llevar al sabio al ministerio de Instrucción pública. D. Segismundo, logró de D. Santiago la promesa de su colaboración en la primera crisis que surgiera.

Mas habiendo asistido Cajal al Congreso Médico



La casa de Cajal, en la calle de Alfonso XII, 62. — Fué construida con el importe del premio Nobel y terminada en 1912.

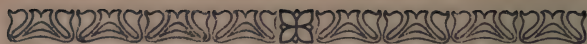
Internacional de Lisboa en Abril, pensó allí sobre los inconvenientes que la poltrona le ofrecía, y lejos de la palabra persuasiva de Moret, le escribió una carta retirándole la promesa.

Moret se disgustó primeramente; pero terminó por hacerse cargo y nombrar á D. Alejandro San Martín, candidato que Cajal le designara.



No todo, empero, fueron satisfacciones. También la envidia se cebó en Cajal. Y el año 1907 se desencadenó nuevamente otra violenta campaña contra el neuronismo.

Cajal triunfó con este motivo una vez más.



CAPITULO XXXVIII

CAJAL, SU OBRA Y SUS DISCIPULOS

La obra del sabio desde el 1907 á la actualidad.—Sus últimos libros.—Sus discípulos.—Nuevas distinciones y honores.

Por ser extraordinariamente extensa la labor de Cajal en los años que median del 1907 hasta la fecha, vamos á limitarnos á examinar de paso los nombres de los temas objeto de sus investigaciones en dichos años.

Helos aquí:

Estudios de Anatomía comparada sobre el cerebelo, bulbo raquídeo y origen de los nervios motores y sensoriales de peces, aves y mamíferos.

Estructura del núcleo.

Supervivencia de las neuronas fuera del organismo.

Nuevas investigaciones sobre la degeneración y regeneración en la médula, cerebro y cerebelo.

Experimentos de transplatación de nervios.

Hechos favorables á la teoría neurotrópica.

Producción de nervios artificiales en los ganglios transplantados.

Algunos métodos nuevos de investigación: el del formol-urano para la coloración del aparato endocelular de Golgi y el del sublimado-oro para la impregnación de la neuroglia de tipo protoplásmico.

Principales resultados obtenidos en los nervios y centros con estas nuevas fórmulas.

Investigaciones sobre el ojo y retina de los insectos.

La retina en los cefalópodos.

Al mismo tiempo que al trabajo de laboratorio, D. Santiago se dedica al libro.

He aquí los tres últimos publicados:

Degeneración y regeneración del sistema nervioso, Retina y centros ópticos y, finalmente, *La fotografía de los colores*.

También podríamos citar aquí, aunque pertenece á otra época, el titulado *Cuentos de vacaciones*, en el que Cajal ocultó su nombre tras el seudónimo del Doctor Bacteria.



Hemos ya visto en el transcurso de esta obra, y en más de una ocasión, cómo la escuela de Cajal ha sido fieramente combatida y cómo se ha impuesto.

Oigamos, pues, á D. Santiago hablar de sus discípulos, de los que han de seguir esa escuela.

Habla el sabio:

«Los jóvenes laboriosos á quienes aludo son ya legión, sobre todo si juntamos los pretéritos con los

presentes. Entre los antiguos (algunos fallecidos en plena juventud y otros perdidos por desgracia para la ciencia patria en el *desierto de la clínica*) citaré á Cl. Sala, Terrazas, C. Calleja, Olóriz Aguilera, Blanes Viale, J. Bartual, I. Lavilla, Del Río Lara, Márquez, etc.

Y, entre los modernos, me es muy grato nombrar á mi hermano, P. Ramón Cajal, á F. Tello, á Domingo Sánchez, á Rodríguez Lafora, á Del Río-Hortega. Este grupo de entusiastas trabajadores acabaron ya su formación y saben caminar solos y triunfar en el terreno de la investigación. Muchas de las investigaciones que luego citaré son fruto de su exclusiva iniciativa. En vías de formación, y con promesas de ópimos frutos, figuran Arcaute, Fortún, Sacristán, Calandre, Sánchez y Sánchez, Ramón Fañanás, Luna, Fernando de Castro y otros.

La lista abrumadora de monografías (y sólo incluyo las efectuadas en mi Laboratorio) de los citados investigadores, se basta y sobra por sí sola para dar idea de la magnitud é intensidad relativa de la obra de cada uno. Se verá, además, que, dentro del común fervor hacia la religión del Laboratorio, cada iniciativa ha corrido por diferente camino.

Los arriba nombrados han sido mis discípulos, en el amplio sentido de la palabra. Todos han vivido algo mi vida y participado de mis emociones; todos me han oído pensar, con palabra balbuciente, durante el ensimismamiento de la atención y en los breves paréntesis del trabajo febril.

Fuera, sin embargo, pueril vanidad é injusta pretensión atribuirme por entero la paternidad es-

piritual de los actuales cultivadores de la histología española. Varios de ellos, singularmente Tello y Rodríguez Lafora, han perfeccionado notablemente en el extranjero su educación técnica y su formación intelectual. Y de los Laboratorios alemanes, franceses ó ingleses, han aportado á España, amén del dominio de los idiomas y de la bibliografía, novísimos métodos de investigación y, lo que vale más, la costumbre de la autocrítica y la severa disciplina del trabajo metódico.

Mi papel principal ha consistido en fomentar el entusiasmo. Fué siempre mi lema confortar é ilustrar la voluntad con pleno respeto á las iniciativas individuales. Siempre procuré— y de ello me felicito —pesar lo menos posible sobre el cerebro de mis discípulos. Toda opinión fruto de esfuerzo honrado de pensamiento, sobre todo si ha surgido de hechos recién descubiertos, infúndeme simpatía y respeto, aunque contradiga concepciones personales largamente acariciadas. ¿Cómo había de caer yo en la tentación de imponer mis teorías, cuando he dado sobrados ejemplos de abandonarlas ante la menor contrariedad objetiva?

Profundamente penetrado de estas ideas; deseoso de evitar que mis continuadores vengan á ser lectores *de un solo libro* y oyentes *de un solo maestro*; resuelto, además, á descartar en lo posible deplorables polarizaciones ideológicas y metodológicas, puse especial empeño en que mis discípulos gozasen del beneficio de una pensión en 'los Laboratorios más prestigiosos del extranjero. Injusto fuera olvidar que, en esta obra de sano patriotismo y de

confortador oreo doctrinal, ayudáronme solícitos mis dignos compañeros de la Junta de Pensiones, de que soy indigno presidente.

Y los resultados de semejante táctica han sido excelentes. A la vuelta, los pensionados más sobresalientes no sólo han efectuado conquistas valiosas en los dominios predilectamente explorados por mí, sino en otros terrenos apenas desflorados en mi Laboratorio; por ejemplo: en el de la Neurología patológica del hombre, donde Achúcarro (q. e. p. d.) y Lafora han recogido datos de subido valor. Excusado es advertir que los citados pensionados han desarrollado sus trabajos en mi propio Laboratorio y que mi *Revista* se ha visto enriquecida y honrada con comunicaciones interesantes y variadas."



La semilla de Cajal ha fructificado.
España puede tener aún esperanzas.



Durante los últimos once años Cajal ha sido objeto de muchas distinciones.

Helas aquí con sus palabras:

"Durante los últimos diez años fuí favorecido con numerosas distinciones. Callarlas en una autobiografía, pudiera achacarse á orgullo ó ingratitud; complacerse morosamente en su puntual enumeración, parecería pueril vanidad. Adopto un término medio recordando las más importantes. En 1906

fui designado Miembro corresponsal de famosa Academia de Roma (*Regia Lynceorum Academia*); en 1909, *Fellow* de la Real Sociedad de Londres; en 1910, Socio corresponsal de la Real Academia de Ciencias de Turín; en 1912, Socio corresponsal de la Sociedad Italiana de Neurología; en 1911, Doctor honorario de Medicina por la Universidad de Cristianía; en 1912, Miembro extranjero de la Real Academia de Turín; en el mismo año, Miembro honorario de la Sociedad Real de Ciencias Médicas y Naturales de Bruselas, y Profesor honorario de la Universidad de Dublín; en 1913, Asociado extranjero de la Academia de Medicina de París; en 1916, Miembro corresponsal del Instituto de Francia, etc., etc. Añadamos que en 1914 el Gobierno francés me honró otorgándome la condecoración de la Legión de Honor (*Commandeur*), y que en 1915 el Emperador alemán me favoreció con la cruz de la Orden *pour le mérite*. En fin, la Academia Española de la Lengua, necesitada de un técnico de las voces y expresiones médicas y biológicas, tuvo la bondad de llamarme á su seno, y años después (1910), el ilustre y malogrado Canalejas, á la sazón jefe del partido liberal, me nombró Senador vitalicio."

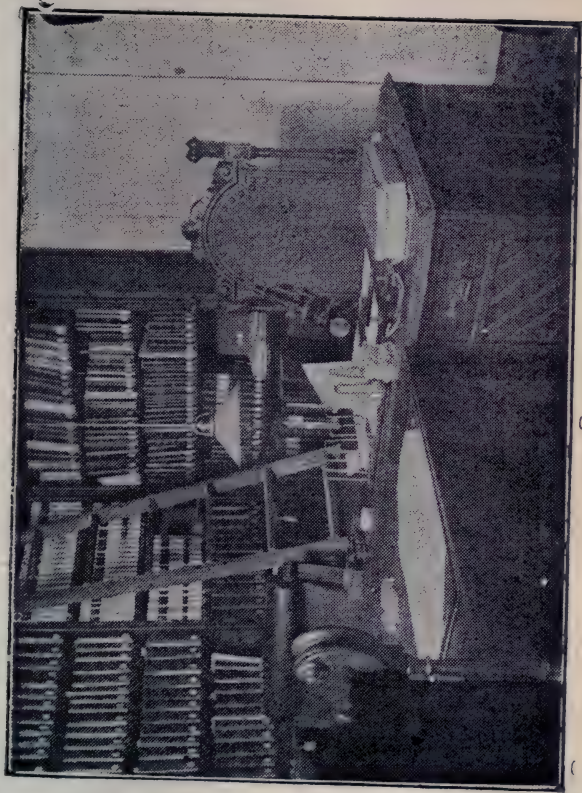


CAPÍTULO XXXIX

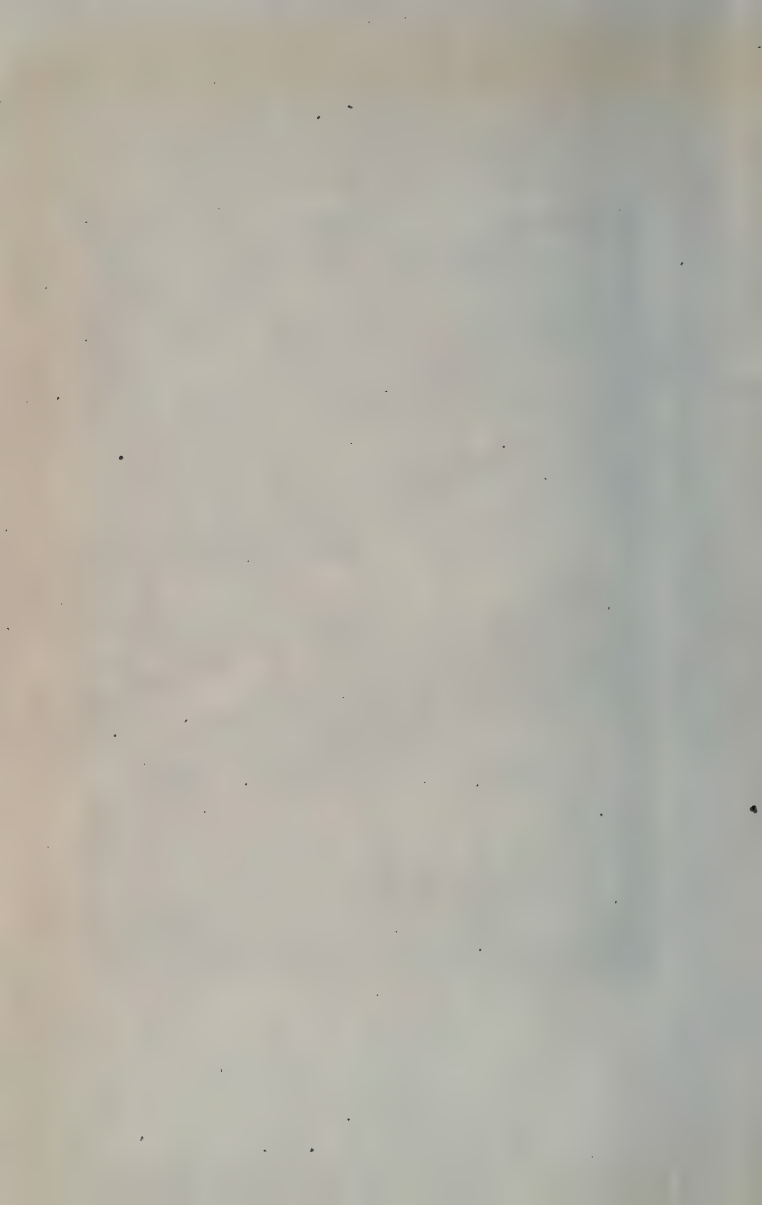
LA FAMILIA DE CAJAL

Breve noticia de las personas que forman actualmente la familia del sabio. — Médicos á.granel.

Ya.hemos dicho que la esposa de D. Santiago Ramón y Cajal se llama doña Silveria Fañanás. Y hemos añadido que sus virtudes y bondades son dignas del egregio marido que hubo de tocarle en suerte. Hija, esposa y madre amantísima y dulce, ha sido el ángel bueno de Cajal. Le dió muchos hijos, salud, optimismo, cuidados morales. Es doña Silveria una verdadera señora al estilo español. No la colaboradora de su esposo al uso de madame Curié, que acompaña al genio en sus momentos teatrales y que comparte su gloria, sino que vive para él y por él, que se oculta como humilde violeta doméstica en los instantes de apoteosis, pero que es el esmero, la economía familiar, la pedagoga íntima. Reverentemente saludan á esta dama española los autores del libro sobre Cajal.



Laboratorio de investigaciones biológicas.—Biblioteca y mesa de trabajo de D. Santiago.



Cajal ha tenido siete hijos. Dos de ellos han muerto: Enriqueta, que falleció hace ya muchos años, y Santiago, el primogénito, también difunto.

En la actualidad, pues (Octubre de 1918, que es cuando damos remate á esta obra), tiene D. Santiago cinco hijos. Sólo uno de ellos, el menor, D. Luis, de veintisiete años, que vive en casa de sus padres, permanece soltero. Es médico. Los demás todos están casados.

Estos hijos son: doña Fe, casada con el médico D. Tomás Pérez de Tudela, y que vive en Alcantarilla (Murcia), donde su esposo ejerce la Medicina; doña Paula, casada con el médico D. Angel Cañadas, y que vive en Cercedilla, también por la misma razón; D. Jorge, eminente doctor, bacteriólogo respetadísimo, miembro del Instituto de Higiene de Alfonso XIII, casado con doña María Conejero; y doña Pilar, esposa del afamado artista D. José Padró, que tiene su estudio en la calle de las Huertas, 70 (Madrid).



D. Santiago tiene varios nietos, á los que ama entrañablemente. Hombre de estudio, preocupado, no es de esos abuelos ociosos y decaídos que consagran la existencia al tierno amor de los pequeños. Cajal los adora, los visita, gusta de acariciar sus cabecitas tiernas; pero, hombre obsédo por la Medicina, tiene el cuidado de no dejarse arrullar con exceso.



¿Cómo es Cajal para los suyos?

Se ha pintado un poco á Cajal como un hombre algo atrabiliario, huraño ó insociable.

No. Cajal, eso sí—ya nos lo cuenta él, doliéndose—, no es lo que pueda llamarse un mundano. ¡Un mundano dueño y señor de la Neurología! Cajal es serio. Vive como preocupado, con una idea fija. Pero, aparte sus gustos algo solitarios y apartados del fragoroso é inútil ruido de la gente, es un hombre bondadoso y afable.

Para su familia ha sido modelo en todo.

Intimamente, sobre haberse preocupado del porvenir de sus hijos, de haberles dado carrera y haberles asegurado el porvenir, se mostró siempre con ellos dulce y cariñoso. Habla mucho con sus hijos. Sobre todo, en la mesa suele amenizarles el rato con frases luminosas dentro de la cordialidad más fina y bella, y hasta les gasta cariñosas é inocentes bromas de buen padre.



Y ahora, para terminar este capítulo de pequeñas intimidades, diremos algo de lo que hoy es la obsesión de la noble esposa de Cajal.

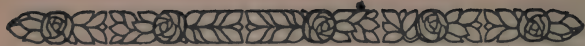
Doña Silveria es, según nos dijo D. Jorge Ramón, "el guardián".

Cajal, fatigado, rehuye un poco el trato inútil de las gentes. Además, se le acosa á peticiones. Todo el mundo quiere una cuartilla de Cajal, un pensamiento, un consejo, una recomendación, una inter-

vió. Y Cajal, asediado, tiene que negarse á tanto molesto pedigüeño.

Pues bien, doña Silveria es el guardián. Ella lo oculta, lo libra del torbellino, lo tutela y protege.

¡Hermosa misión de una esposa que guarda así la fecunda y santa soledad del sabio!



CAPITULO XL

CAJAL ES RICO

24.000 pesetas de sueldos.—La casa y el automóvil.—Cajal agradecido á la Prensa.

Nosotros nos habíamos preguntado varias veces: —¿Será rico Cajal? ¿Puede un sabio dedicado al estudio, que no quiso ejercer la clínica ni tener clientela, llegar á ser rico en España?

Temíamos, como españoles, que Cajal, una de las primeras celebridades del orbe, viviera estrechamente. ¡Hay tanto casos! Nosotros hemos visto en el escaparate de una prendería la espada de Isaac Peral, y conocido es que la corona de Zorrilla fué pignorada varias veces.

No. Cajal, sin poderse decir que sea opulento, y ni siquiera que viva con lujo, dado nuestro medio ambiente, entre la inopia de España, es rico.

Durante casi toda la vida pasó verdaderas privaciones. Ya conocéis sus viviendas en provincias y lo morigerado de su existir. Sujeto á un pequeño sueldo de catedrático universitario, gastando en

sus laboratorios buena parte de los ingresos que tenía, ¡cómo iba á usar cochel! Cuando pudo hacer clientela, la ahuyentó. No quiso tener clínica. No quiso ser millonario. ¿Para qué? Él aspiraba á más, á mucho más: aspiraba á ser descubridor. Y así, sacrificó la vida al estudio y á la Ciencia.

Empero, desde que le fué otorgado el premio Nobel, y le llegó plena la gloria del extranjero, el Estado español, acuciado por la Prensa—Cajal así lo reconoce, afirmando que le debe á la Prensa mucho—, cuidó de que no se repitiera con D. Santiago, con aquella celebridad mundial, el frecuente caso de la miseria en los genios.



¿Qué gana Cajal?

Cajal tiene, como catedrático antiquísimo de Universidad (hace el número 18 en el Escalafón), 11.000 pesetas anuales. Como director del Instituto de Higiene de Alfonso XIII, 7.000. Y como director del Laboratorio de Investigaciones biológicas, 6.000. Tiene, pues, menos el descuento, 24.000 pesetas del Estado.



Los libros de texto de Cajal producen también grandes ingresos. No sólo se venden mucho en España, sino en toda Europa y especialmente en América. En varias Universidades hispano americanas son libros oficiales para el estudio de la Histología

y de la Anatomía. Como consulta, se utilizan enormemente.

Las demás obras de Cajal también alcanzaron éxito. Sus Memorias, que recomendamos para auxiliar esta modestísima biografía nuestra, merecieron asimismo el favor del público.

Podemos afirmar, sin miedo á ser rectificados, que sus obras producen á Cajal más de 60.000 pesetas anuales.



Ingresos grandes y súbitos no ha tenido Cajal más que el premio Nobel. Vino á cobrar alrededor de 22.000 duros.



Cajal tiene casa propia y automóvil.

Su casa ocupa el número 62 de la calle de Alfonso XII (Madrid). Es bella, austera, plena de higiene y de sol, abierta y clara. Se parece algo en lo exterior á la que posee en la calle de Lagasca el eminente doctor D. Leonardo de la Peña.

La casa, donde Cajal puso todos sus amores y casi todos sus ahorros, la construyó en 1912.



Hemos dicho que Cajal tiene automóvil. Es éste su lujo único. Hombre activo, nervioso, ágil mentalmente, ya viejo, necesita del automóvil como artículo de apremiante necesidad.

El coche de Cajal, ni fastuoso ni ridículo, se le ve parado en San Carlos, en el Instituto de la Moncloa. Pero no en sitios de esparcimiento.



Cajal sería millonario si se lo hubiera propuesto. Hasta ministro quisieron nombrarlo. Con aceptar y hacer un chanchullito... Además, le hubiera bastado admitir clientela. Pero la vida y España—digámoslo con orgullo—no han sido ingratas con él.

Su gloriosa vejez tiene una santa austeridad; pero tiene la clara risa de la holgura.

Naturalmente que todo eso vino de fuera. Si no le hubieran dado el premio Nobel...

Y la Prensa. Como periodistas, nos enorgullece la gratitud de Cajal por la Prensa, esta calumniada Prensa, que tiene muchos defectos, que vive la ruin vida española, pero que es refugio—acaso con la excepción de algunos rufianes—de románticos, de patriotas y de liberales.

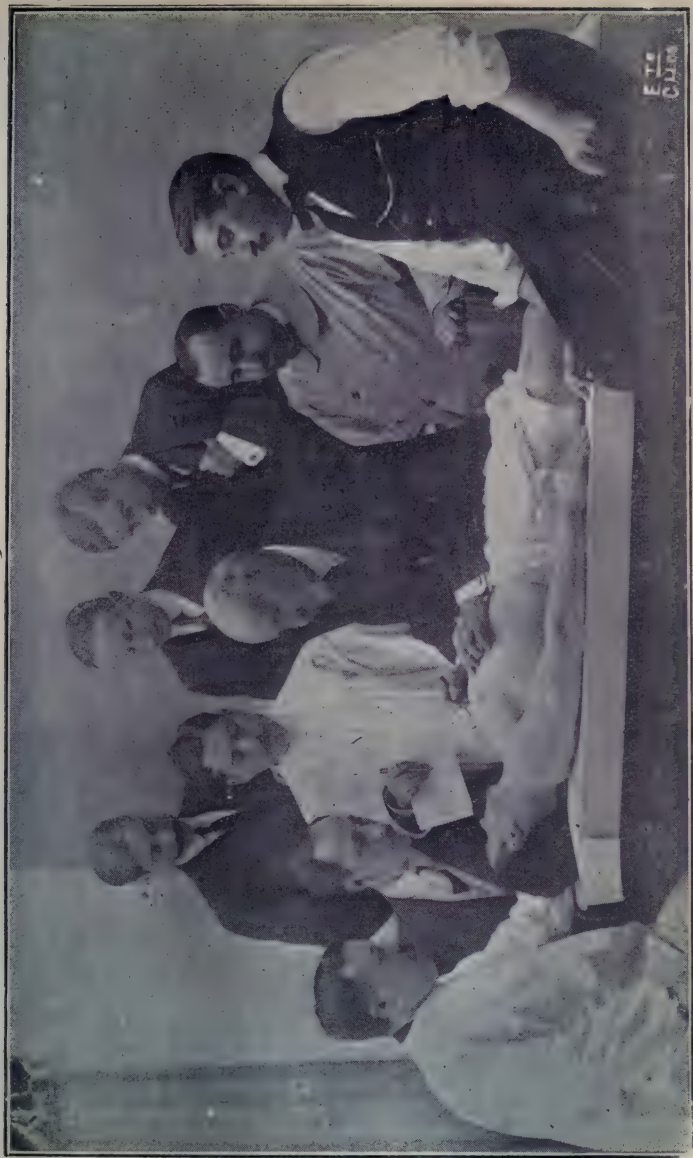


D. Santiago, en carta que nos ha dirigido, honrándonos, nos dice algo relacionado con su mansión, que creemos interesante transcribir:

“Se construyó la casa con el importe del premio Nobel.”

Y luego, aludiendo á otra casita que posee, dice:

“Me distraigo por las tardes en mi casita y jardín de los Cuatro Caminos, que fué en parte adquirida con el importe del premio internacional llamado de Moscou, adjudicado con ocasión del Congreso Médico Internacional de París (1900).”



Cajal, rodeado de algunos de sus discípulos, examinando un cadáver para una autopsia.



CAPITULO XLI

VIDA INTIMA DE CAJAL

El insomnio y el veronal.—Lecturas.—Todo el día trabajando.—La tertulia del café Suizo.—Vida austera.—Los achaques de Cajal.

¿Será curioso saber cómo vive Cajal, cómo distribuye sus días? Primordial es conocer de los grandes hombres su vida oficial, pero no deja de ofrecer interés su vida privada.

Y así nosotros, á pesar del hermetismo del sabio, hemos podido asomarnos un poco á su vida. Vamos á contársela al lector.



Cajal se despierta muy temprano. Hemos de señalar que padece insomnios inveterados, que ha dormido mal durante casi toda su vida. ¡Achaques de intelectual! ¡Gajes de pensador! ¡Oh, cerebros siempre despiertos y laborantes! Cajal tiene que

usar del veronal con frecuencia para poder conciliar el sueño.

Repetimos que suele despertar muy temprano. Ocho, siete y aun seis de la mañana. Le entran entonces un frugal desayuno. No se levanta. Hasta las diez ó las diez y media, lee.

¿Qué lee Cajal?

A estas horas, libros de distracción y recreo, novela, poesía, filosofía, historia, y á veces ciencia. Cajal, que ha leído cuatro ó seis horas diarias durante toda su vida, tiene una cultura general enorme.

Luego va á cátedra. Y va á diario, pues aunque sus asignaturas son alternas, explica dos: Histología y Anatomía Patológica.

Sus discípulos le escuchan poco. ¡Oh, brutalismo de la adolescencia española! En otro capítulo le dedicamos una impresión personal al aula de D. Santiago.

Después de clase acude al Laboratorio de Investigaciones biológicas (Paseo de Atocha, 13). Allí se encierra hasta las dos ó dos y media, siguiendo su laborar incesante.

—¿Tiene ayudantes Cajal?

—En realidad, no—nos han contestado—. Le gusta estar solo, aislado.

—¿Cómo se comunica con sus discípulos y hace escuela?

—Por medio de la *Revista del Laboratorio de Investigaciones biológicas*, de la que es director y principal redactor. Allí va dejando su semilla y allí va anotando sus experiencias. Por cierto que ese

aludido Laboratorio, antes sostenido en su casa propia por Cajal, lo fundó el Estado para facilitar la pasmosa obra del maestro.

A las dos y media regresa á su casa para almorzar. Come sólo dos platos, y éstos de fácil digestión. No tiene plato favorito. Es frugalísimo en la mesa. Su alimentación es poco variable y no goza con el placer nutritivo.

Antes, cuando no padecía sus achaques de ahora, concurría al café Suizo, donde estaba "la tertulia de Cajal". A esa tertulia han pertenecido el doctor San Martín, Sánchez Moguel, los catedráticos Cabrera, Martí... Era y es, pues aun existe, una tertulia de hombres graves donde se debatía acerca de lo más alto. Cajal, que solía estar allí menos de una hora, hace tiempo que abandonó esa costumbre.

Por la tarde acude al Instituto de Higiene de Alfonso XIII (Moncloa), del que es director. Se creó este Instituto con motivo de la epidemia de peste bubónica desarrollada hace años en Lisboa. Es una obra buena y útil. Cajal trabaja allí, pero especialmente como director, iniciando, aconsejando.

A eso de las seis vuelve á su Laboratorio de Atocha, y allí, encerrado, silencioso, inabordable, trabaja hasta las diez ó diez y media.

Cena á esa hora, y se acuesta para leer hasta que le rinde el sueño, cosa que suele ocurrir muy tarde.

Para Cajal no hay fiestas, ni campos, ni playas, ni teatros, ni frivolidades. El laboratorio es su oasis de placer.

Antes, después de cenar, solía ir al Ateneo. Ahora prefiere acostarse más temprano y leer mucho.

¡Tal es la vida fecunda y laboriosa de D. Santiago Ramón y Cajal!



Y para terminar, dos palabras sobre su actual estado.

No siendo un enfermo, y menos un enfermo grave, padece achaques, ¡sesenta y seis años de lucha heroica! Él nos dijo que padecía arterioesclerosis y que sufría cefalalgias.

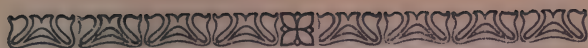
Cajal, organismo fuerte, á pesar de su derroche, tiene gran resistencia. Empero, las dolencias que sufre le tienen más reconcentrado que nunca. Es muy aprensivo.

Esperamos que Dios nos conserve durante muchos años esa vida ejemplar de gran patricio.



Respecto á sus intimidades, D. Santiago, en carta que de su puño y letra recibimos, nos dice:

“ En familia soy lo que se llama un padrazo. Preocupado con mis estudios, apenas me ocupo de la administración del hogar, que corre á cargo de mi esposa.”



CAPÍTULO XLII

CAJAL EN CLASE.

Impresión hecha en San Carlos por uno de los autores de este libro.

Hace algunos años publicó *A B C* la siguiente crónica de Antón del Olmet:

“Bullen los estudiantes de Medicina en el caserón vetusto.

San Carlos—no lo podemos remediar—nos inspira una sensación de pánico inevitable. El edificio está lleno de verdín, acongojado por una humedad antigua. Hay unos claustros fríos. En el medio, un patín lleno de hojarasca, donde se vuelca una carretilla, y sobre cuya tristeza en abandono llora hoy una lluvia pausada. Hay aquí un hospital. Allí, las carnes descuartizadas, horribles, de los muertos, aguardan la investigación, el estudio científico. Lo más insigne y lo más trágico os acechan en este solar de la Medicina. Fuente de salud es el viejo San Carlos, pero la dolencia y la muerte, palpitantes y

épicas, hacen estremecer nuestras fibras de poetas, de románticos, de ilusos.

Cuando llegamos al vetusto caserón ya ese colega efusivo que dicen el doctor Gamero nos aguarda para llevarnos é instruirnos. Un anciano bedel nos advierte que D. Santiago Ramón y Cajal está en el recinto universitario. Poco después entramos en el aula.

Pero antes hemos de llamar la atención de nuestros lectores —y si nos leyeseñ autoridades académicas nos holgaría mucho—acerca de una cosa.

San Carlos, como ayer el Instituto, están llenos de grafitos irónicos, políticos, lascivos y pedagógicos. Un carlista expande su credo entusiástico. Un socialista le responde con frase atolondrada. Un liberal interviene. Se traba polémica irascible. Y como el ideal, aun siendo bueno y bello, se manifiesta alguna que otra vez con palabras en excesivo transparentes, pueden leer la señorita, el niño, cosas de parva edificación, y que no tienen relación manifiesta con los menesteres pedagógicos.

Nosotros, jóvenes aún, no censuraremos descubriendo estos grafitos á la clase escolar. Es moza, alegre y clara. Lo extraño, lo abominable, es que fuese demasiado austera. Mas, ¿no hay un bedel que tenga la obligación de borrar? En el presupuesto del aula española, una esponja y un hombre serían baratos para el servicio, tan útil, que habrían de prestarle á la cultura.

El aula donde explica D. Santiago está en el con-fín de una escalera y cerca de un portón antiguo. El número 4 le corresponde al recinto académico.

Titúlase Histología la asignatura. ¡Histología!, es decir, aquella rama de los conocimientos humanos en la que D. Santiago culmina formidable, con gloria universal. Sentiríais — os lo aseveramos — si llegarais con nosotros á esta clase, cierto estremecimiento nervioso...

Cuando arribamos se hallan los alumnos en espera. Hay más de cien, y hablan en alta voz, con ese júbilo incesante de los pocos años. Las paredes están llenas de hollín. El caliche se desmorona por momentos. Una estufa humea y rezonga. Hay un sitio para el catedrático y un encerado roto. Más abajo, una mesilla pobre, cubierta con un tapete que fué verde y que hoy es incoloro. De vez en vez rompe la monotonía de los muros la inscripción de un apotegma. «Los ácidos nítrico y clorhídrico descomponen sensiblemente el precipitado.»

Tomamos asiento entre la grey. Una señorita, cercana al catedrático, aguarda, interesante, la voz maestra. Hay ruñor, chistes. Y de pronto, delgado, enjuto, con sus facciones enérgicas, acusadoras de una férrea voluntad, con su chistera sin reflejos, su cuello bajo, su indumentaria oscura y poco atildada, indumentaria de hombre á quien no preocupa lo externo, aparece Cajal.

Si dijéramos que nuestra emoción es grande mentiríamos. Es inmensa. Cajal nos pertenece. Nuestra historia cuenta con pintores, con soldados, con poetas y con estadistas. En el remoto apenas hay un Miguel Servet. Glorias del análisis, de la síntesis, de lo que no es fantasía, tenemos pocas. Cajal, entre las cumbres, descuella. Su figura es

algo sólido, augusto. Si algún día, en el consorcio de los pueblos grandes, se nos dijera «suprimid la fantasía para mostrarnos prestigios del adelanto universal», enseñaríamos este hombre. Cajal forma parte de nuestros ideales, de nuestros amores, de nuestros orgullos, y hasta de nosotros mismos. ¿Cómo no sentir estremecida la epidermis al verle llegar silencioso, modesto, á su cátedra, á esta vieja cátedra que ha ungido y que será histórica?

Sin despojarse del gabán, saluda, tenue, á los alumnos, y se acomoda junto á la vieja mesilla. Después, cogiendo unos papelitos, nombra á varios escolares que no acuden. Por fin, el Sr. Valcarce y Álvarez se llega junto al profesor, y mientras zumba el aula, murmura, cerca de Cajal, su lección. Habla de cómo se va formando el marfil. Pero la voz del escolar es chita, y no logramos enterarnos mucho. Salen otros alumnos, aplicados y discretos. D. Santiago escucha con cierta apatía, mirando de rincón en rincón hacia lugares invisibles. A veces se queda meditativo. Otras, nervioso, se frota los párpados, se sacude las mangas, se acuita, se yergue. Y el zumbido escolar, en tanto, crece, crece como el de una colmena en alboroto.

Luego, de improviso, acabado el momento de las preguntas, vemos abrirse la puerta del aula y vemos salir, fugitiva, á media clase. Es un éxodo que nos aturde, que nos asombra.

—¿Qué ocurre?—preguntamos.

Y alguien responde con leve amargura:

—Es que Cajal explica.

Mas ya está D. Santiago de pie. Nos habla de la

fibra muscular, de lo minúsculo, de lo que forma nuestros tejidos, de aquello que nos hace mover, que nos envuelve y aun informa. La fibra muscular estriada, lo imperceptible, lo diminuto, aquello que pertenece al mundo inverosímil del análisis, aquello que ha costado siglos para ser descubierto, que ha consumido la vida de hombres abnegados, geniales, como nuestro Cajal; aquello por lo que, en definitiva, hemos visto recobrar la salud á nuestra madre, y hemos visto á un hijo nuestro renacido al vivir cuando lo vimos acabado.

Cajal explica para su corro, para los treinta, los cuarenta que le oyen. Están en piña selecta, ávidos, tomando sus notas. Los demás cuchichean juveniles. D. Santiago pinta con unas tizas de tres colores los componentes de la fibra muscular, y nosotros, que somos indoctos en Medicina, que apenas tenemos una idea vaga de estas cosas tan grandes, nos enteramos de las franjas claras y oscuras, verticales y horizontales; de los núcleos que forman ese átomo existente en la patita feble de una araña.

—¿Ven ustedes esta franja gris que aparece en la franja oscura? Fué descubierta hace algún tiempo, y constituye un avance inmenso en la ciencia histológica...

Cajal explica flúido y claro, yendo de un sitio á otro, mirando á veces las ventanas translúcidas. Y el abismo, el tremendo abismo de la materia, se nos aparece insondable. ¡Siglos para descubrir una franjita minúscula en el tenue espacio de una fibra microscópica! Y la perseverancia, sintetizada en los

rasgos faciales de Cajal, se nos muestra dominadora del mundo, señora de la ciencia y del bien.

Es un momento de supremo éxtasis. Toda la Naturaleza, recóndita en sus misterios, sigilosamente palpitante, se nos presenta bajo la invocación de Cajal. ¡Oh camino árido hacia la sabiduría, que cautivas, que aherrojas á estos mártires, á estos hombres llenos de luz y de ideal!

Oyen los treinta, los cuarenta selectos, con interés creciente. Algunos, los distantes, se van impacientando. A la una, Cajal, que ha ido soñando con su ciencia, que se ha ido afanando en una explicación maravillosa, parece despertar.

—Señores, hasta mañana. Siento mucho no seguir esta explicación... En fin, hasta mañana.

Salen los escolares, radiantes de júbilo. Nos acercamos hasta Cajal. Lava el maestro sus manos en una rota jofaina, y nos entrega su diestra insigne. Hablamos... Pero Cajal no está descontento. No... No...

—Mientras un profesor tenga más de veinte discípulos, de treinta, no será la enseñanza fructífera. Habrán ustedes observado cierta desatención... Yo estoy satisfecho. Dejo secuaces, mis auxiliares, Achúcarro, Tello. Y después, treinta médicos aptos salen todos los años de la Universidad. Buenos, muy buenos, capaces no sólo de retener los conocimientos de la ciencia modernísima, sino hasta de crear, de inventar y descubrir, salen cinco, seis...

Luego, contento, lleno de esa alegría recatada que tienen los sabios, este hombre desdeñoso, que no quiso presidir el Ateneo, que no quiso ser mi-

nistro de la Corona, que vive como en éxtasis, pendiente de saber, de saber... nos invitó á subir hasta su laboratorio. El bedel abrió una puerta. Miramos y palidecimos. Había un patio siniestro, y en este patio, sobre unas mesas horribles, carne humana, roja, bárbara, espeluznante, esa pobre carne muerta, donde se descifra el enigma de la vida y se descubren venenos de salud.

—¿Qué ocurre?—preguntó D. Santiago.

—Nada, nada, que no tenemos valor para cruzar ese patio.

Y el maestro, comprendiéndonos, perdonándonos, sonrió con infinita bondad, nos entregó su mano enjuta, y como un gigante superior á la muerte, se fué hacia aquellos despojos épicos, hacia aquellas trizas macabras.

Y he aquí á D. Santiago Ramón y Cajal—nosotros así nos lo figuramos cuando le vemos cruzar al horrendo patín—entre sus muertos.

Habrá una cabeza degollada, enmarañado el cabello; fríos, desorbitados los ojos; en la boca, una mueca de asombro, asombro formidable de inmensidad y eternidad...

Habrá una pierna helada sobre los mármoles. Habrá una mano engarabitada, con las uñas cárdenas, y las venas sin linfa, y los nervios dormidos, y los músculos rotos. Habrá un vientre de mujer, que fuera sagrario de un primer vagido, unos senos de madre, ya flácidos, unos dientes horribles, que ayer sonrieran entre la barbarie roja de unos labios chulapos y obscenos. Habrá una hecatombe descuartizada y épica en el expoliario.

Pero nosotros, que no tuvimos valor para afrontar la faz de la muerte, al evocar esta carne de San Carlos, esta buena carne que se deja investigar, escudriñar, bajo la avizora pupila de los médicos aptos y de los escolares, sentimos hacia ella un amor, un amor tan grande, tan cercano y tan íntimo...

Sí, hermana carne muerta, sí... Eres humilde, sumisa y generosa; no te hurtas egoísta en el cementerio, tímida y cobarde. Te das... Y heroica, llena de un estoicismo supremo y augusto, no dudas ante el escalpelo, y permites que investigue Cajal entre tus fibras el secreto formidable por el que vivimos, y permites que las generaciones nuevas se acerquen á tu enigma y te descubran, y eres fuente de vida, carne nueva, fuente de salud, flor que ya germina recóndita bajo los gusanos que aun no se formaron en tu pródigo entresijo, pero que ya, invisibles, parecen acusarse en un vaho...

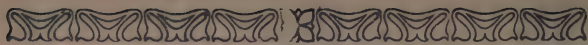
Sí, hermana carne muerta, sí... Estos médicos ilustres de San Carlos y estos alumnos buscarán en ti la eterna abracadabra cósmica, serenamente luminosos, y luego, cumplida esta misión, te restituirás al hoyo, y serás luego naturaleza esplendorosa, y cuando vuelvas á ser carne te acusarás en una anunciación de ventura, y no sufrirás, y no padecerás, y la cabeza meditará ilustre, y la boca sonreirá jovial, y los dientes serán de nuevo encalamiento juvenil, y el vientre será despanzurrado en fruto, y la pierna y el brazo, ágiles, nerviosos, inteligentes, correrán hacia la dicha luciendo esplendorosa luminaria.

Sí, hermana carne, carne que ha mirado Cajal

con su ojo avizor, no estás muerta... No; palpitas, vives y eres, para nuestros pobres sentidos estupefactos, aurora y sol que surge triunfal.

¡Salve, carne de nuestros hermanos, carne para la medicina, para el bisturí, carne que no ha sido enterrada, carne que nos espeluznas de miedo y nos embriagas de amor, carne rota, salve...!

Lector: estos hombres como D. Santiago Ramón y Cajal, serenos, humildes, eficaces, cimbras del entendimiento y de la voluntad, son los que dejan un nombre fragante para los siglos y los siglos, y son los que perduran con una huella de amor y de respeto en el inmenso corazón de las razas."



CAPÍTULO XLIII

CAJAL Y LA GRAN GUERRA

D. Santiago, aliadófilo.—Su mutismo.—Razones.—Palabras confortadoras del maestro.

No podía menos de interesarnos grandemente conocer el pensamiento de Cajal ante la guerra universal provocada en 1914 por el militarismo tedesco.

Cajal procura mantener incesante é inquebrantable mutismo acerca de esto. Nosotros, empero, vamos á descorrer el velo. Cajal ha compartido con todos los liberales del mundo un sentimiento aliadófilo que no excluye—claro está—el respeto más intenso para la ciencia alemana, ciencia ajena á la política de Prusia.

El primer indicio que tuvimos acerca de la aliadofilia de Cajal fué su carta á uno de nosotros, publicada al comienzo de este volumen. D. Santiago aplaude el espíritu de *El Parlamentario*, diario madrileño que vino realizando la más intensa

labor germanófoba (kaiserófoba) que se hizo en España, y hasta creemos que en el orbe.

Otra prueba. Durante el interrogatorio al que sometimos al hijo de Cajal (D. Jorge), le preguntamos:

—¿Qué piensa D. Santiago acerca de la guerra?

—Nada quiere decir. ¡Los alemanes son tan rencorosos!

¿Para qué preguntar más?

Mas he aquí ahora lo que el propio maestro nos dice por escrito:

«Notorias son mis simpatías; pero no quisiera que acerca de esto apareciese nada en la Prensa ni en el libro.

Mi posición como presidente de la Junta de pensiones me obliga á extremada circunspección. A menudo me veo obligado á recomendar en Austria y Alemania á pensionados desconocedores de los laboratorios y sin relación con los sabios. Y semejante misión resultaría imposible ó ineficaz desde el momento en que se me clasificara en cualquiera de las *filias* que tanto nos apasionan.

En general, lamento la guerra que hará retroceder, ó por lo menos paralizar por algún tiempo, la obra común de la investigación científica, y hago justicia á los méritos positivos de todos los sabios, cualquiera que sea la nación á que pertenezcan. Porque me parece absurdo sostener, según veo diariamente, que una nación carece de genio sólo porque en la actualidad *hace una guerra injusta y cruel*.

Esta respuesta de Cajal tiene como fecha el 6 de Octubre de 1918. Pocos días después suplicaba la paz Alemania, vencida por el general Foch.



Nosotros, los que, sin odiar al pueblo alemán, y menos á sus sabios, hemos tomado por bandera política la gloriosa bandera aliada, no podemos menos de sentir grande orgullo al llamar correligionario á hombre tan insigne como el maestro Ramón y Cajal.



CAPITULO XLIV

CAJAL NOS ESCRIBE

Una interviú por escrito.—Sin ver al maestro.—Intimidades de Cajal que él mismo nos revela en amable carta.

Han fracasado todos nuestros intentos de hablar con el insigne doctor. Cajal no se deja hacer interviús. *El Caballero Audaz* fracasó también como nosotros. Imposible. D. Santiago se muestra hermético.

Nosotros, empero, hemos tenido suerte. Celebramos diversas entrevistas con el hijo del Sr. Cajal, D. Jorge, y él nos ha facilitado bastante nuestra labor. Durante la última charla le entregamos una cuartilla:

—Ahí va la serie de preguntas que deseamos hacerle á D. Santiago. Si nos quiere recibir, mejor. Si no...

Y añadimos:

—¿Querría responder por escrito al interrogatorio?

Y repetimos que tuvimos suerte. Cajal ha tenido

la deferencia de enviarnos una larga epístola, cuyos párrafos más importantes vamos á tener el honor de transcribir.

Cajal en el aula.

Ya le hemos dedicado á esto una impresión personal. Mas, he aquí lo que dice el maestro:

“Sólo diré que procuro expresarme con sencillez y decoro, sin más preocupaciones que la claridad y el orden y huyendo de la pedantería, lacra hartamente general en el profesorado español. Abomino las bromas y el fácil ingenio á costa de los alumnos.”

Cajal examinando.

Fama es que D. Santiago tiene una enorme benevolencia al examinar. Salir suspenso entre sus manos es rarísimo, y constituye infamia escolar.

¿Por qué Cajal, siendo tan sabio, es tan indulgente?

He aquí sus palabras mismas:

“Añado que soy benévolo, entre otras razones, porque es absurdo pretender enseñar á 300 alumnos, y no cabe exigir lo que ha sido imposible inculcar.”

Es decir, que D. Santiago es harto benigno, no porque crea que deba aprobarse á la gente con facilidad peligrosa. Lo hace á la fuerza, persuadido de lo absurdo de nuestro sistema universitario, é impotente para ponerle remedio.

Los discípulos del maestro.

Dice Cajal:

“Son numerosos y brillantes. Uno de los mejo-

res, el pobre Achúcarro, ha muerto prematuramente."

La tertulia.

Aparte lo transcrito por nosotros en diversos pasajes de esta obra, leed lo que nos dice Cajal:

"En mis buenos tiempos he sido un conversador y polemista de café infatigable. Hoy he abandonado la peña del Suizo por motivos de salud. Prefiero los cafés solitarios donde pueda, aislado y silencioso, descongestionarme del trabajo de la mañana."

Cajal y la política.

He aquí las palabras del gran español:

"No me interesa la política. Pertenezco al partido liberal y voto con él en las ocasiones solemnes, pero carezco de gusto y de tiempo para entregarme á la política. Además, no soy ambicioso."

Esto, someramente, nos dice Cajal. Pero...

Un hombre eminente, de inteligencia cumbre, ¿puede asistir indiferente al espanto de nuestras oligarquías monárquicas? No. Ahí quedan vivas sus impresiones sobre la administración colonial y el desastre.

Cajal fué republicano. Liberal, confiesa serlo. Lo demás, á buen entendedor...

Cajal, que no ejerce la política, fué agasajado por una senaduría. Y, hombre leal, no actúa, no puede actuar contra quienes le confirieron tan justificado galardón. Pero Cajal, como español, y por estar alto, más, sabe de todo el dolor de la patria y

querría verla gobernada para el orden, el trabajo y la democracia.

Cajal y la religión.

Hemos tocado otro tema escabroso, más escabroso aún que la política. La religión de Cajal, su intimidad, su credo... ¡Enorme problema!

Las palabras que el maestro nos regala son las siguientes:

“Harto transparentes aparecen mis ideas religiosas en mis libros. No conviene, sin embargo, tratar de esto, no por mí, sino por las Corporaciones de que formo parte, alguna de las cuales, como la Junta de Pensiones, ha sido tratada de atea, cuando en realidad dominan en ella los católicos. Por lo demás, jamás me acordé de las tendencias filosóficas ó religiosas de nadie al proponer pensiones ó adjudicar becas de trabajo. Allí donde estoy hago labor patriótica y cultural. Y pues los católicos forman la mayoría del país, de entre ellos escoge la Junta sus candidatos y profesores. La menor parcialidad confesional que yo advirtiera en la Junta provocaría automáticamente mi dimisión. Y hasta ahora, debo confesar que no sorprendí el menor indicio de semejante vicio, que despojaría á la citada institución de su carácter de *nacional*.

Sólo esto nos dice D. Santiago. Pero creemos que lo ha dicho todo. Sabio profundísimo, buzo de la materia, esclavizador de la célula nerviosa, tiene su pensamiento personal del más allá. Mas, indulgente y culto, respeta las ideas religiosas de todos y sabe

que es católica la mayoría del país en que nació y en el que vive.

Cajal y los médicos.

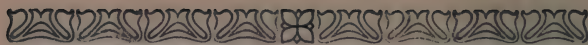
Nos dice D. Santiago: "Desde que me enfrasqué en los trabajos de laboratorio ni ejerzo la profesión ni trato apenas á los médicos. Como médico, soy, pues, un jubilado."



Estas intimidades de Cajal, y otras que esparcidas quedan en el resto del libro, son las únicas que hemos podido extraer de modo personal al maestro.

No es hombre Cajal que guste de vanidades. Mas esta obra nuestra no es obra de frivolidad ni de vano homenaje. España necesitaba una divulgación popular de Cajal. Y este es nuestro único objetivo.

Aunque pocas, agradecemos al insigne maestro sus interesantes confesiones.



CAPITULO XLV

FRASES, PENSAMIENTOS Y ANECDOTAS

Ni frases, ni anécdotas.—Cajal no gusta de hacer frases.
Anécdotas apócrifas.

D. Santiago—nos lo decía con motivo de este libro —no gusta de hacer frases. Tiene pensamientos, ideas, pero no frases ni anécdotas. Unas y otras son propias de otra clase de hombres. Para un hombre de laboratorio la frase y la anécdota son indudablemente cosas frívolas. En este capítulo, por ello, sólo recogemos algunos de los pensamientos del sabio y una sola frase, la de las feministas.

Helos aquí:

A la Física somos deudores de la gloriosa civilización europea. Si fuera posible, restar del patrimonio del humano saber las leyes y fenómenos de dicha ciencia, el hombre retrocedería bruscamente al estado cavernícola.

¡Cuántos hechos interesantes dejaron de convertirse en descubrimientos fecundos por haber creído sus primeros observadores que eran *cosas naturales y corrientes*, indignas de análisis y meditación! ¡Oh, la nefasta inercia mental, la *inadmirabilidad* de los ignorantes! ¡Qué de retrasos ha causado en el conocimiento del universo!



Es curioso notar cómo el vulgo, que alimenta su fantasía con narraciones de brujas ó de santos, sucesos misteriosos y lances extraordinarios, desdén por vulgar, monótono y prosaico el mundo que le rodea, sin sospechar que en el fondo de él todo es arcano, misterio y maravilla. Todos podemos convertir el sainetón gris, fastidioso y casero, en comedia de alta magia, por cuyo escenario desfilen hadas y gnomos, gigantes y monstruos, ángeles y diablos, Princesas que descienden á Cenicientas y Cenicientas que suben á Reinas. Para operar tan prodigiosa metamorfosis, la ciencia posee una varita mágica y cierto talismán infalibles: llámense respectivamente *atención* y *reflexión*.



Muchas veces he pensado que la dicha está en la contemplación, y que toda acción es más ó menos dolorosa. Qué hermoso fuera observar á los hombres como el astrónomo observa los astros, sin intervenir para nada en el conflicto de las voluntades.



Ante los crecientes milagros de la industria moderna, se me ocurre hoy esta duda: El pequeño cerebro humano, organizado en vista de una vida primitiva, sencilla y patriarcal, y adaptado para encerrar escaso número de imágenes y representaciones, ¿podrá soportar impunemente la sobreactividad febril á que le fuerzan tantas y tan variadas maneras de sentir, gozar y conocer?

*
* *

No se debe mirar en el cadáver la muerte, con su cortejo de tristes sugerencias, sino el admirable artificio de la vida.

*
* *

Inspirada en móviles exquisitamente económicos, la naturaleza gusta de repetirse. Gracias á estas providenciales rutinas de la vida, es posible la ciencia.

*
* *

¡Triste cosa es que los hombres sólo acierten á mostrar su júbilo haciendo ruido!

*
* *

¿Alborota el pueblo porque está alegre, ó alborota para alegrarse? Lo segundo paréceme más cierto que lo primero. Porque, dígame lo que se quiera, el trabajador manual—y aún más el intelectual—, son en el fondo animales tristes y soberanamente aburridos.

*
* *

En España vivimos por desgracia tan atrasados, que las mujeres se contentan todavía con ser *femeninas* y no *feministas*. Y al parecer, ello les basta para su felicidad y la del hogar.



Ciencia, cultura superior, austeridad administrativa, orgullo ciudadano, heroísmo militar, etc., representan transformaciones de una misma energía primordial: el *amor de la raza*.

¡Qué pena da luchar de continuo con los hombres para defender la verdad, en vez de combatir contra la naturaleza para arrancarle nuevas verdades!... ¿Pero cómo evitarlo? ¿Quién ignora que cada conquista científica desaloja un error arraigado, y que detrás de él suele esconderse la soberbia irritada, cuando no el interés exasperado?...

Las anécdotas.

Como á todos los grandes hombres, á Cajal se le han atribuído muchas anécdotas, falsas en absoluto.

Por ser las más conocidas, recogemos las dos siguientes para desmentirlas.

Los etcéteras.

Dícese que en cierta ocasión llamó la atención de Cajal el interés extraordinario y sorprendente con que dos de los alumnos de la clase escuchaban aquel día su explicación.

El asombro de Cajal era tanto mayor cuanto que se trataba de dos alumnos de ordinario desaplicados.

—¿Cómo escuchan ustedes con tanto interés? ¿A qué se debe?

—D. Santiago: estamos jugando á los pares y nones con los etcéteras de usted.

La explicación continuó sin que al profesor se le escapase un solo etcétera. Y al levantar la clase, dirigiéndose á los alumnos, exclamó:

—¡Ah! Se me olvidaba. Etcétera, etcétera, etcétera. Ganan los nones.

El propio D. Santiago nos ha desmentido dicha anécdota, que él mismo dice haberla oído contar como del doctor Criado.

¡Que llamen á un médico!

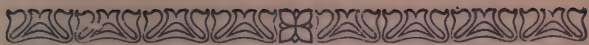
La otra anécdota, también falsa, es ésta:

Cierto día, al entrar D. Santiago en la casa de un amigo, el portero vino precipitadamente en su auxilio.

—¡Por favor, D. Santiago! A un hijo mío acaba de darle un ataque; está gravísimo. Venga usted, D. Santiago, ¡por Dios!

Cajal vió al niño, y exclamó al ver la gravedad:

—¡A ver, que llamen en seguida á un médico!



CAPÍTULO XLVI

HABLANDO CON LA SEÑORA DE CAJAL

Doña Silveria nos recibe, nos deja hacer fotografías y habla con nosotros.

Hemos hablado con la señora de Cajal.

Debemos esta fortuna á ese hombre simpático y bueno que se llama Tomás García de la Torre, y que desde que empezamos esta obra nos ha servido solícito siempre que hemo sacudido en su auxilio.

Tomás García es el conserje del Laboratorio de Investigaciones biológicas. Lleva veintitantos años al lado de Cajal. Tiene, por su honradez y lealtad, la confianza del sabio.

Un día Vandel, el popular fotógrafo, y uno de los autores de este libro, aparecieron en el Laboratorio, máquina fotográfica en ristre.

Tomás García se prestó á todos nuestros deseos. Vandel tiró varias placas que en este libro aparecen. Cuando nos marchábamos, nuestro amigo Tomás García nos oyó lamentarnos:

—¡Qué lástima no poder hacer ninguna fotografía en la propia casa de Cajal!

Y tuvo un gesto:

—Vayan ustedes con éste. Seguramente estará allí doña Silveria. Es posible que les permita hacer el despacho.

Y fuimos.

La señora de Cajal nos recibió atenta.

Tuvo la amabilidad de permitirnos hacer el despacho de D. Santiago. A su deferencia, Vandel correspondió llenando la casa con el humo del magnesio.

Después hablamos breves momentos con doña Silveria, con esta dama admirable que ha colaborado en la obra de su marido con su abnegación, sus ternuras y su desinterés.

Doña Silveria nos dijo:

—Todavía trabaja mucho. No consigo hacerle descansar, y después, no quiere darse cuenta de que los años no pasan en balde. Quiere trabajar como cuando era joven.

—¿Molestan mucho á D. Santiago?

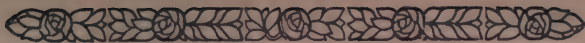
—Muchísimo. Todo el mundo quiere un artículo, un autógrafo, una cuartilla, un retrato, una entrevista. Yo lo evito, porque le perjudica.

Nos despedimos de la noble dama.

Al salir, D. Santiago, con su sombrero negro, flexible, de anchas alas, y su quitasol gris, subía la escalera ágilmente.

Pensamos:

¡Dios conserve, para bien de la Ciencia y de España, muchos años á este hombre glorioso!



CAPITULO XLVII

TITULOS, PREMIOS Y DISTINCIONES HONORIFICAS

Relación detallada de los títulos, cargos, premios y distinciones honoríficas con que ha sido premiada la gigantesca labor de Cajal.

Cajal ha trabajado mucho. Su obra es inmortal y no tiene además precedentes.

Pero tenemos también la satisfacción de decir que el mundo le hace justicia.

El nombre de Cajal es universalmente acatado.

Esta es la prueba:

TÍTULOS Y CARGOS HONORÍFICOS

Académico de número de la Real Academia de Ciencias exactas, físicas y naturales de Madrid (11 de Diciembre de 1895).

Académico electo de la Real Academia de Medicina de Madrid (sesión del 13 de Noviembre de 1897).

Académico electo de la Real Academia Española (22 de Junio de 1905).

Individuo de la Sociedad Española de Historia Natural, de la que fué Presidente (1896).

Socio de mérito del Ateneo de Madrid.

Miembro honorario de la Academia Médico-Quirúrgica Española (18 de Abril de 1897).

Socio de mérito del Colegio de Médicos de Madrid (1.º de Enero de 1897).

Consejero de Instrucción pública (Real orden de 18 de Mayo de 1900).

Gran Cruz de Isabel la Católica (Real orden de 29 de Octubre de 1900).

Catedrático de término (Real orden de 2 de Noviembre de 1900). Título fecha 3 de Abril de 1905.

Gran Cruz de Alfonso XII (20 de Junio de 1900).

Senador vitalicio (1910).

Comendador de Legión de Honor (1914).

Caballero de la orden alemana *pour le mérite* (1915).

PREMIOS Y DISTINCIONES HONORÍFICAS

Premiado por la Diputación Provincial de Zaragoza por los estudios publicados sobre la etiología del cólera (17 de Septiembre de 1885).

Premiado con medalla de oro como expositor de preparaciones micrográficas en la Exposición universal de Barcelona.

Premiado con medalla de igual clase por el Congreso Internacional de Higiene de 1897.

Agraciado con el premio Rubio (1.000 pesetas)

por la publicación del libro *Elementos de Histología* (1897).

Agraciado con el premio Fauvelle (1.500 francos), que le adjudicó la Société de Biologie de París (1896).

Designado por la Sociedad Real de Londres para pronunciar la *Croonian Lecture* ó conferencia honorífica instituída por Croon y subvencionada con 50 libras esterlinas (Marzo de 1894).

Invitado (en unión de cuatro ilustres Profesores extranjeros) por la Universidad de Clark (Instituto de Estudios superiores fundado en Worcester, Massachussets, Estados Unidos) para dar tres conferencias (subvencionadas con 600 dollars) en conmemoración del decenario de la fundación de la misma.

Agraciado en Agosto de 1900 con el premio de Moscou, de 5.000 francos, que el Comité directivo del Congreso médico internacional de París debía adjudicar al trabajo médico más importante publicado en los últimos tres años.

Agraciado en 25 de Enero de 1902 con el premio de Martínez y Molina (de 4.000 pesetas) por un trabajo sobre los centros cerebrales sensoriales en el hombre y animales, escrito en colaboración del doctor Pedro Ramón.

Premiado en 1905 con la medalla de oro de Helmholtz, adjudicada por la Academia Imperial de Ciencias de Berlín.

TÍTULOS HONORARIOS EXTRANJEROS

Doctor en Medicina, *honoris causa*, por la Universidad de Cambridge (14 de Marzo de 1894).

Doctor en Medicina, *honoris causa*, por la Universidad de Würzburgo, grado conferido en 28 de Octubre de 1896, con ocasión de la inauguración del nuevo edificio de la Universidad.

Doctor en Leyes, *honoris causa*, por la Universidad de Clark (Worcester, Mass.), con ocasión de las conferencias dadas en esta Corporación (15 de Julio de 1899).

Miembro corresponsal de la Sociedad médico-física de Würzburgo (*Physikalische, medizinische Gesellschaft in Würzburg*). Sesión del 26 de Enero de 1895.

Socio corresponsal de la Sociedad de Medicina de Berlín (*Der Verein für innere Medizin in Berlin*). Sesión del 25 de Septiembre de 1895.

Socio corresponsal de la Sociedad de Ciencias Médicas de Lisboa (11 de Julio de 1896).

Miembro corresponsal de la Sociedad de Psiquiatría y Neurología de Viena (*Verein f. Psychiatrie und Neurologie in Wien*). Sesión del 3 de Junio de 1896.

Miembro honorario de la Sociedad freniátrica italiana, título otorgado con ocasión del Congreso celebrado en Florencia en 9 de Octubre de 1896.

Socio corresponsal de la Sociedad de Biología de París (13 de Febrero de 1897).

Miembro corresponsal de la Academia nacional médica de Lima. Sesión de Mayo de 1897.

Socio corresponsal de la *Conimbricensis Instituti Societas*. Coimbra, sesión de Junio de 1898.

Miembro honorario de la Sociedad de Medicina de Gante (Bélgica). Sesión del 3 de Abril de 1900.

Miembro honorario de la Sociedad de alienistas y neurólogos de Kazan (Rusia) (9 de Abril de 1902).

Miembro honorario de la Academia de Medicina de Budapest (14 de Diciembre de 1901).

Miembro honorario de la Academia de Medicina de Yourief (Universidad de Dorpart, Diciembre de 1902).

Socio honorario de la Academia de Medicina de Nueva York (4 de Febrero de 1904).

Miembro honorario de la Imperial y Real Academia de Medicina de Viena (18 de Marzo de 1904).

Miembro honorario de la Real Academia de Ciencias de Lisboa (4 de Marzo de 1897).

Miembro honorario de la Real Academia de Medicina de Roma (Abril de 1905).

Miembro corresponsal de la Academia de Medicina de Turín (Junio de 1903).

Associé étranger de la Academia de Medicina de París (23 de Mayo de 1905).

Miembro honorario de la Sociedad Médico-Quirúrgica de Londres (1905).

Membre associé de la Sociedad de Biología de París (16 de Diciembre de 1905).

Miembro corresponsal de la *Regia Lynceorum* (Italia) (1906).

Fellow de la Real Sociedad de Londres (1909).

Socio corresponsal de la Real Academia de Ciencias de Turín (1910).

Doctor honorario en Medicina de la Universidad de Cristianía (1911).

Socio corresponsal de la Sociedad Italiana de Neurología (1912).

Miembro extranjero de la Real Academia de Turín (1912).

Miembro honorario de la Sociedad Real de Ciencias Médicas y Naturales de Bruselas (1912).

Profesor honorario de la Universidad de Dublín (1912).

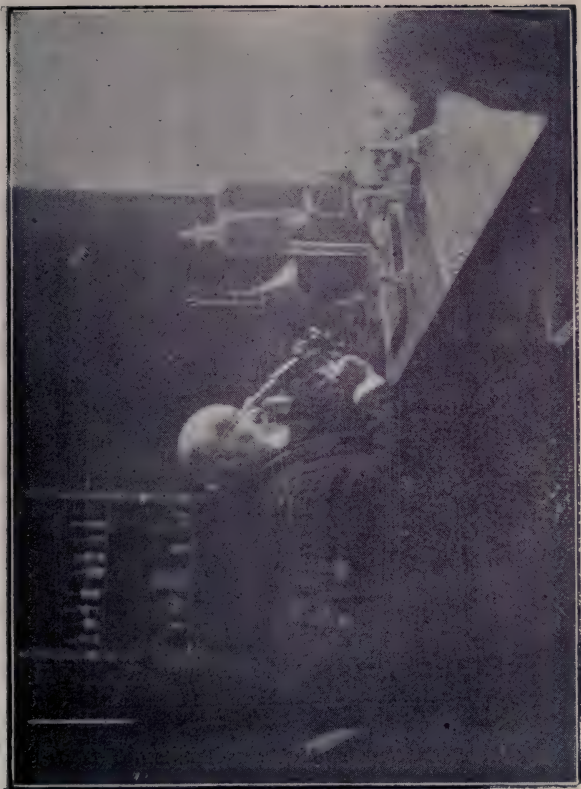
Asociado extranjero de la Academia de Medicina de París (1913).

Miembro corresponsal del Instituto de Francia (1916).

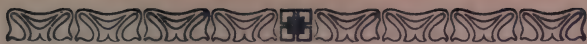
Etcétera, etc.



Todos estos títulos y otros muchos de menos importancia tiene este hombre genial que hoy, en los escasos ratos de ocio, gusta de refugiarse, desconocido, en los cafés solitarios de Madrid,



Cajal, trabajando en el Laboratorio de Investigaciones biológicas.



CAPITULO XLVIII

HABLANDO CON CAJAL

Cajal nos recibe y se deja retratar.—Las consecuencias de la guerra en la ciencia, según Cajal.—Los Estados Unidos, á la cabeza del progreso mundial.

¿Quién había dicho que Cajal es inabordable?
¿Lo hemos dicho nosotros también?

Pues hemos faltado á la verdad.

Pese á lo que en capítulos anteriores hayamos podido decir, Cajal es asequible. Cajal nos ha recibido. Se ha prestado á nuestros deseos. Ha estado con nosotros deferentísimo. Nos ha hablado.



He aquí cómo este fausto acontecimiento tuvo lugar.

Ya hemos dicho que estuvimos con Vandel en el Laboratorio de Investigaciones biológicas y que hicimos allí varias fotografías que van en el libro.

Dijimos también que nuestro amigo Tomás García nos había ayudado.

Pues bien; no terminó ahí la serie de favores con que este hombre nos ha distinguido.

Tomás García debió hablar á D. Santiago de nuestra visita. E hizo más. Logró que D. Santiago le autorizase para avisarnos de que estaba dispuesto á dejarse retratar por nosotros.

Y nos avisó.

—Tengo permiso de D. Santiago—nos dijo.

Llenos de júbilo y de asombro, nos presentamos á la mañana siguiente en el Laboratorio. Cajal no estaba. Nuestro amigo en persona fué á avisarle á su casa. Mientras, charlamos con D. Jorge Ramón y unos ayudantes de D. Santiago.

Y Cajal, con una amabilidad que nos emocionó, fué al Laboratorio.

—Aquí estoy á la disposición de ustedes—nos dijo entrando. •

Luego, con una sencillez maravillosa, acordándose de que es fotógrafo insuperable, él mismo dió instrucciones relacionadas con la luz de la habitación. Vandel asentía sin asombro alguno, conocedor de la maestría de Cajal en el arte de Daguerre.

Por fin, posó. Y al terminar Vandel, Cajal, el inmenso Cajal, conversó con nosotros.

Vandel fué el primer afortunado. D. Santiago le hizo varias preguntas respecto de la exposición que á cada fotografía diera. Cajal, á las respuestas de Vandel, aprobaba. Examinó después el aparato. Hablamos de fotografía.

Y no terminaron allí sus amabilidades. Firmó sendos retratos á los autores de este libro.

Y habló.

Primero, de la epidemia reinante, á la que quitó importancia. Luego, á requerimientos nuestros, de las consecuencias que para la ciencia ha de tener la gran guerra.

He aquí sus palabras:

—La guerra, por lo pronto, ha retrasado el movimiento científico del mundo. Ahora la ciencia en los países aliados es únicamente guerrera; cultívase especialmente la bacteriología á fin de evitar las epidemias. De los Imperios centrales, nada sé. Desde 1915 están en una incomunicación científica absoluta con el resto del mundo. Supongo, sin embargo, que también la guerra lo absorberá todo allí.

Creo que cuando la contienda termine el encono entre los sabios de uno y otro bando subsistirá. Habrá mucha injusticia y mucho silencio. Ocurrirá aún más que á raíz de la guerra del 70. Y conste que entonces los sabios franceses y alemanes estuvieron alejados varios años. Ahora el odio de los sabios de la Entente hacia los alemanes será enorme y muy duradero.

—¿Justificado ó no?—aventuramos.

—Injustificado desde el punto de vista científico; *justificado como escarmiento de Alemania.*

—Entonces, la ciencia alemana...

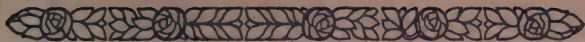
—La ciencia alemana ha perdido su puesto de primera fila en esta guerra. Ahora son los Estados Unidos los que, á una velocidad increíble, marchan hacia la cabeza de la ciencia y el progreso mundial.

Nada más nos dijo Cajal.

Pero es bastante. Y más para nosotros, que ya habíamos perdido la esperanza de poder ofrecer á los lectores de este libro el interés de una conversación con el sabio.

¿Quién había dicho que Cajal era inabordable?

Gracias, D. Santiago.



CAPÍTULO XLIX

CAJAL Y LOS MÉDICOS

Homenaje de los médicos españoles.

Hemos escrito á los catedráticos de Medicina y eminencias médicas de España, en demanda de un pensamiento sobre Cajal y su obra.

No podemos quejarnos de la solicitud con que han acudido á esta petición.

Gracias á todos.

*
* *

¿Qué puedo decir de Cajal que no se haya dicho por otros, ni de su obra científica, que no sea repetir juicios ajenos, ya que, ante la evidencia, es fuerza que coincidan todas las opiniones? Tampoco me siento capaz de analizar, ni menos de juzgar su obra, para lo que se requiere el dominio de materias tan especiales como la histología de los centros nerviosos, aunque la obra del insigne maestro no queda encerrada en los estrechos horizontes de

una especialidad. Cajal es un observador, un experimentador, un investigador, un inquisidor de la verdad, con altas facultades para alcanzar la cumbre de todas las cuestiones científicas, porque como coronación suprema de todas aquellas aptitudes de sabio, descuellan su talento generalizador y sus condiciones de filósofo y de publicista eminente, que le colocan en primera línea entre los hombres de ciencia contemporáneos.

PROFESOR DR. MOLLÁ.

*
* *

Nuestro Cajal pertenece, como diría Ganivet, á la clase de hombres *verticales*, no obstante su cargazón de espaldas. Y no es porque haya caído siempre de pie, sino porque ha marchado recto á un fin, con una voluntad de raigambre aragonesa y acerado temple.

Con pobreza de medios es cuando hizo más ricos dones á la ciencia, y esto debemos tenerlo en cuenta los que nos quejamos de falta de Laboratorios... Se precisa fósforo en el cerebro (y raspa, añade Unamuno) y un puntito de apoyo, para conquistar y aquistar. Lo restante suele venir de añadidura, si tenemos un algo de ambición noble.

H. RODRÍGUEZ PINILLA
Catedrático de Medicina.

*
* *

“CAJAL, el inmenso, el sabio por excelencia, á quien, como á Goethe, se le puede sin hipérbole llamar maestro de maestros, ¿qué podría yo decir de él después de haber escrito su glorioso nombre?” Estas palabras escribía yo en ocasión memorable, y con ellas podría, á la vez que comenzar, terminar aquí el honroso encargo que se me hace al solicitar mi opinión acerca del preclaro español y de sus descubrimientos científicos. Aunque más breve todavía hubiera sido no empezar, ya que ni el universal renombre del sabio insigne, ni la enorme trascendencia de sus trabajos necesitan ser subrayados por quien, como yo, tan escasa autoridad posee. Mas el distinguido publicista Sr. Antón del Olmet ha creído, juzgándome tan amable como erróneamente, que unas cuartillas mías tendrían algún interés, y yo, sin hacerme de rogar, he cogido inmediatamente la pluma para decir:

Considero á Ramón y Cajal como uno de los más ilustres, si no el más ilustre español contemporáneo, y una de las más grandes figuras de la Ciencia universal; uno de esos hombres cumbres que la Humanidad de cuando en cuando produce, y que marcan una época en la historia del saber. Si Cruveilhier, en el último tercio del pasado siglo, podía aún decir que “á pesar de los progresos reales que ha hecho en estos últimos tiempos la anatomía del encéfalo estamos reducidos todavía á decir con Stenon que el espíritu humano, que ha llevado hasta los cielos su investigación, no ha podido penetrar todavía en el instrumento por el cual obra, y que sus fuerzas parecen abandonarle apenas ha

penetrado en su propia morada", esto no puede decirse ya después de los descubrimientos de Cajal, al que puede considerársele como el Colón de este Nuevo Mundo microscópico que representa la estructura del sistema nervioso, en donde puede decirse que apenas hay territorio que no haya sido minuciosamente explorado por el genial histólogo. Es más: capítulos enteros, entre ellos la retina y el cerebelo, en su textura íntima, son obras casi total y exclusivamente suyas.

Mas no se crea que Cajal ha limitado su labor—aun siendo ésta de gigante—al descubrimiento de miles y miles de pequeños detalles, sino que ha formulado, basándose en ellos, leyes y teorías geniales, desde la más fundamental hoy por nadie contradicha, y que constituyó una revolución en Neurología: la de la contigüidad y no continuidad de las neuronas, pasando por las de la morfología y dinamismo de las células nerviosas, la de los entrecruzamientos nerviosos en general, basada, á su vez, en la admirable del *laciasma* óptico, hasta otras tantas brillantes concepciones que arrojan viva luz sobre los hechos, al parecer, dispersos y sin conexión alguna.

Cajal es un investigador formidable, creador de nuevos métodos hoy ya clásicos en los laboratorios biológicos de todo el mundo, y formador de una escuela, lo que permite asegurar que cuando la gloriosa vida del maestro se extinga—y ojalá tarde mucho—, una pléyade brillante de jóvenes maestros continuará la fecunda labor por él iniciada.

Cajal es un pedagogo eminente. Díganlo sus

libros, modelo de concisión y de claridad, escritos en el más castizo castellano. Díganlo también sus cursos de la Facultad y del Ateneo, en los que no se sabe qué admirar más, si la pasmosa claridad de los conceptos ó el arte inimitable de dibujar en el encerado las figuras que los explican.

Cajal es un cerebro potente en el que en todo momento brotan, con naturalidad y abundancia, las ideas sobre los asuntos de Ciencia, de Arte ó de Literatura. Como resultado de la aplicación de sus portentosas facultades, lo mismo produce un libro elemental de *Histología* ó de *Anatomía patológica*, que otro de alta investigación sobre *El sistema nervioso del hombre y de los vertebrados*, ó de la *Fotografía en colores*, que unos maravillosos *Consejos y reglas para la investigación biológica*, que su admirable *Croonian Lecture*, en Oxford, ó que los no menos admirables *Discursos* con que causó el asombro de los sabios extranjeros en las Universidades de los Estados Unidos, ó, en fin, que unos *Cuentos de vacaciones* ó unas interesantísimas memorias anecdóticas tituladas *Recuerdos de mi vida*.

Cajal es un hombre de genio cuyo abolengo ilustre hay que ir á buscarle en los Miguel Servet y en los Vesalio, ó sea en aquellos otros hombres cumbres de nuestro renacimiento científico, con los cuales se da la mano á través de los siglos, del mismo modo que á través del espacio se la da igualmente con las figuras más preeminentes de la Ciencia contemporánea mundial.

Cajal, en fin, tiene, aparte de otros infinitos méritos que sería ocioso enumerar, uno que en Espa-

ña apenas se comprende, y es el de haber rehusado ser ministro de un Gobierno de la Nación. ¿Fué modestia? ¿Fué tal vez soberbia para otros? Yo creo tan sólo que fué un acierto, pues se dió completa cuenta de que en un Gobierno de políticos *de los nuestros* (todos ellos muy ilustres, muy honorables, individualmente considerados, pero que resultan, en conjunto, la mayor parte de las veces, grandes calamidades públicas), no podía menos de fracasar *él*, hombre franco y no de encrucijadas, que prefiere el fondo á la forma, la actividad y la ejecución á las promesas y á la retórica huera, el cambio radical de métodos, para establecer hábitos de laboriosidad y de trabajo, al *dolce far niente* que esteriliza las brillantes aptitudes de nuestra raza.

España debe agradecimiento eterno á hijo tan ilustre, pues gracias á él (sin que por esto olvidemos á una minoría que labora y trabaja, y cuyos nombres traspasan las fronteras), puede figurar dignamente entre las naciones civilizadas y comienza á levantarse, merced al trabajo científico, de la postración en que yacía.

DR. MÁRQUEZ.

*
* *

Es Cajal una de las personalidades más dignas de admiración de la Medicina actual. Hombre culto, de profunda preparación mental y científica, tuvo la fortuna de dar con un campo inexplorado de la Biología, y no sólo roturó, sino que cultivó intensivamente y recogió los frutos de su perseverante la-

bor, hasta conseguir casi el agotamiento de su facultad de producción. Por esto es tan rica como completa su personal labor.

En mi modesto sentir, ha sido lástima grande que su actividad de laboratorio no haya sido compartida con el cultivo de la clínica; porque con la perspicacia y la habilidad inquisitivas de Cajal y su exquisito teorizar sobre los propios descubrimientos, hubiera hecho progresar la patología del sistema nervioso, y no mediaría la distancia que se aprecia entre el saber del maestro y la escasa aplicación de su magna labor. El, y sólo él, hoy por hoy, hubiera podido desamortizar, en favor de la humanidad doliente, la gran cosecha de descubrimientos que le ponen justamente á la cabeza de los investigadores de la estructura del sistema nervioso.

RAFAEL FORNS

Catedrático de Higiene de Madrid.



Las condiciones que colocan á Cajal entre los grandes hombres son su inteligencia y su voluntad. Tengo la seguridad que así como en Histología ha llegado por sus descubrimientos notables á formar entre las más grandes figuras de la Ciencia mundial, á haberse dedicado á cualquier otra rama de la Ciencia ó del Arte, hubiera sido asimismo uno de los primeros.

Su voluntad le ha inducido á hacer las cosas siempre de modo irreprochable. Ha cultivado la

Histología y no ha dado á conocer nunca sus trabajos hasta tanto que, bien contrastados y con métodos propios ó ajenos perfeccionados, ha podido someter sus resultados á la comprobación de los demás.

Cuando ha escrito, aun en las cuestiones más abstrusas, lo ha hecho con tal precisión, claridad, concisión y elegancia, que ha merecido ser colocado entre los primeros como publicista. Le llevaron sus aficiones al cultivo de la Fotografía, y es un artista que merece figurar en primera línea, así como en la especialidad que ha cultivado, el dibujo, no hay quien le aventaje.

Le considero un elegido: Su inteligencia está al servicio de su voluntad, y donde aplique ésta constituirá siempre su personalidad la figura preeminente.

DR. RECASENS
Catedrático de Medicina.



No tengo ni talento ni cultura bastantes para atreverme á juzgar al más grande y más sabio de los españoles. Lo único que puedo decir es que á él le debo las más profundas satisfacciones que como médico y como español he experimentado. ¿Hay acaso alegría comparable á la que siente el alma cuando ve que no hay un solo capítulo en el estudio del sistema nervioso que no haya sido transformado radicalmente por nuestro compatriota?

En el cerebro, en la médula, en los nervios periféricos, en los ganglios, en el simpático, en la retina, en todo, nos encontramos en los libros de los sabios extranjeros, á cada instante, párrafos que, poco más ó menos, comienzan de este modo: "Hasta hace poco, se venía creyendo que esto era de esta y de la otra manera, pero los descubrimientos de Cajal han demostrado, de un modo que no deja lugar á duda, esto y lo de más allá."

Cuando en los años 1904 y 1905 me encontraba estudiando en Berlín, se me ocurrió acudir, además de otras, á la clase de "Enfermedades del sistema nervioso", del profesor Bernhardt. Este profesor, que era judío y hablaba ocho ó diez idiomas, entre ellos algo de español, gustaba de conversar amistosamente, antes y después de clase, con los seis alumnos que acudíamos á oírle. Uno de los primeros días me preguntó de dónde era yo natural, y al contestarle que español, dijo: "Ah, paisano del gran Cajal, del maestro de todos en sistema nervioso."

Los que no conocen á este hombre, tan modesto y sencillo como sabio, creen que Cajal no sabe más que Anatomía del sistema nervioso. ¡Qué equivocados están! Hablad á Cajal de cualquier asunto interesante de alguna de las ciencias ajenas á la Medicina; de Historia ó de Filosofía, por ejemplo, y veréis cómo después de escucharos atentamente y de reflexionar unos segundos, os dice: "Sí, eso que usted dice es como tal y cual (y aquí os pondrá una serie de ejemplos, tan claros y exactos, que os harán comprender perfectamente el asunto de que

estabais hablando y que acaso no habríais hasta entonces entendido más que á medias, y á la vez os dejará, una vez más, asombrados de la profundidad del talento y del genio de Cajal).

He tenido la suerte, y por ello doy gracias á Dios, de haber sido discípulo de los únicos españoles de verdadero talento, hombres extraordinarios, á quienes nunca admiraremos bastante. Cajal, Giner, Costa, Simarro y otro al que no conozco más que por sus escritos, que tanto me han enseñado: Ferrán.

Esto, en cierto modo, me entristece, porque comparo mi insignificante pequeñez con la genial grandeza de mis maestros, y me pregunto: "¡Dios mío! ¿qué hubiera sido de mí, si hubiera caído en otras manos?

DR. G. GARCÍA DEL REAL
Catedrático de Medicina.

Valladolid, Octubre 1918.



Cuando S. Ramón y Cajal fué al Congreso de Berlín, en 1889, llevaba construído lo fundamental de una ciencia nueva: la *fin anatomiá del sistema nervioso*, y una hipótesis luminosa acerca de su dinamismo. Cajal era pobre y humilde, no voceado de la fama, pero afanoso de legítima popularidad. Ambicionaba tiempo para trabajar en su laboratorio y trabajaba febrilmente, reflexionando sin cesar sobre el resultado de sus investigaciones. Su ins-

trumento de trabajo, el microscopio, era su predilecto hijo. Todos sus recursos los aplicaba al laboratorio, olvidando quizá necesidades personales.

En tales circunstancias el profesor español que iba á buscar fuera de su patria la justa estima de sus descubrimientos acabó por dar una brillante lección á los histólogos de todo el mundo, reunidos en aquel Congreso. Cajal se había servido del mismo método que un sabio italiano descubrió por acaso y del cual no había sabido obtener todo el fruto que podía dar. Golgi (de Pavía), á quien nos referimos, descubrió su método de impregnación del tejido nervioso, que tuvo una gran resonancia, pero escaso alcance científico, por no atreverse á romper con los errores tradicionales, y por aplicarlo directamente al análisis de la compleja estructura de los organismos superiores en estado adulto. En manos de nuestro compatriota, el método Golgi, ampliado, perfeccionado y aplicado á los vertebrados inferiores y principalmente á los embriones, dió tan maravillosos resultados que hizo decir al malogrado histólogo de Lovaina Van Gehuchten que *Camilo Golgi había encontrado "la llave para abrir el edificio que encerraba los secretos del sistema nervioso, pero que sólo Ramón y Cajal había enseñado á servirse de ella"*. Europa y América apreciaron la importancia renovadora de la nueva orientación de Cajal. La ciencia ibérica no había muerto; resurgió espléndidamente merced al talento de nuestro compatriota. La triste paradoja que se dió en este caso fué que Berlín, Londres, Worcester y Estocolmo tuvie-

ron que dar á los españoles la noticia del valor y alcance de los descubrimientos de Cajal.

FLORENCIO PORPETA
Catedrático de Medicina.

Madrid, 6 Septiembre 1918.

*
* *

Hoy su compañero, fui el primer ayudante oficial del eximio maestro.

Jamás fui ni seré su adulator; le defendí en sus célebres oposiciones á la cátedra que hoy desempeña, cuando fué objeto de injustos ataques.

El gran Cajal de hoy es un coloso con el lápiz y la pluma; no existen fronteras para su talento privilegiado, y todo lo debe á sí mismo, á su labor personal.

Con ella se impuso y dió á conocer sus trabajos en Alemania, Francia é Italia, y por ella y circunstancias favorables de momento, le colmaron de honores en los citados países, y honró á España.

Cajal es un prestigio nacional, y por serlo es menester olvidar algunas de sus pequeñeces ú olvidos, que tanto padecemos en este mundo de miserias.

DR. LUIS DEL RÍO Y DE LAXA
Catedrático de Medicina.

*
* *

En el año 78—larga va ya la fecha: cuarenta años; la vida de un hombre; la mayor y mejor parte de la mía—conocí á Cajal en Madrid, donde

ambos hacíamos oposiciones á cátedras de Anatomía. Ya entonces anunciaba él sus aficiones históricas, que andando los días habían de darle renombre mundial. Recuerdo --y acaso lo recuerde también él-- que para explicar la lección que le cupo en suerte, textura del tejido óseo, pintó en el tablón unas figuras que eran una maravilla; tan maravilla, que Martínez Molina, que era uno de los jueces, tal vez el más significado, se llevó el tablón para su casa.

Si no entonces, pasando los tiempos, fuimos los dos catedráticos de Anatomía, aunque siguiendo distintos derroteros: dedicóse él al microscopio, donde tantos triunfos le esperaban; y me dejé yo llevar de mis devociones filosóficas, á las cuales sigo consagrado en mi rincón, no sin enterarme, sin embargo, de las conquistas de mi amigo y antiguo compañero de certámenes--porque no fué aquélla la única vez que contendimos--y sintiéndome halagado de haber sido su *compañero de armas*.

JUAN BARCIA CABALLERO
Catedrático de Anatomía.

Santiago de Galicia, 5 Octubre 1918.

*
* *

¡Qué más pudiera yo desear sino tener opinión propia acerca de tanto descubrimiento valiosísimo y de su ilustre autor! Mi sentimiento de inferioridad, creado con la lectura muchas veces repetida de *Reglas y consejos sobre investigación biológica*, mar-

cha unido al de mi propia estimación. Sólo admiración pregonan con la elocuencia del premio concedido casi todas las naciones extranjeras que marchan en la vanguardia de la civilización; y nuestros analfabetos españoles, caso tal vez único en la Historia, cuando nombran con fervor al sabio maestro doctor Cajal.

ENRIQUE LÓPEZ
Catedrático de Medicina.



Creo que es el sabio español que más celebridad ha conquistado en nuestra patria y en el extranjero, por sus importantísimos descubrimientos científicos en la histología del sistema nervioso, que han dado lugar á una verdadera revolución científica en las antiguas hipótesis en que se fundamentaban los trabajos que venían realizándose en la ciencia histológica del sistema nervioso. Nada más diré del gran sabio español, que es una verdadera gloria nacional.

DR. BALDOMERO CASTRESANA
Catedrático de Medicina.

Cajal.

Basta este breve epígrafe, oír tan lacónico nombre, para que se descubran respetuosos los sabios de todo el mundo.

Conocí á D. Santiago en la década del ochenta,

cuando conquistó la cátedra y era yo secretario de la Sociedad de Agricultura, donde nos reuníamos con el erudito valencianista Rodrigo Pertegás, los malogrados Arévalo, catedrático de Historia natural de la Universidad; Villafañe, de Matemáticas en la Facultad de Ciencias; Solís, de la Normal, y algunos otros que nos extasiábamos oyendo su amena *causerie* y las filigranas de la casi naciente ciencia histológica, proyectando á veces algunas jiras campestres, á las que concurría siempre Cajal con su cámara oscura, que también es maestro en arte fotográfico. ¡Cuántos años pasaron!

Pronto alzó el vuelo, porque su templo debía ser más suntuoso y preeminente, para hacerse oír mejor del orbe entero, y marchó á Barcelona, á Madrid, y aquellas gratas intimidades, nunca el cariño, se mitigaron por la distancia y la necesidad de unos y otros de atender al incesante trabajo cotidiano. Acaso influyó algo también en la dolorosa decisión de Cajal cierta frialdad sentida aquí hacia sus méritos y sacrificios experimentales, explicable por la índole de una materia poco cultivada aún entonces, pues el vulgo sólo aprecia á los clínicos de mejor ó peor ley.

Pero los amigos sinceros nunca olvidamos al maestro, seguimos aplaudiendo en silencio los legítimos triunfos mundiales de Cajal, y saboreamos con deleite en su *Revista micrográfica* ó en la Prensa toda, los constantes adelantos histológicos, consagrados por la ciencia, de aquel hombre modesto é infatigable que torturó entre sus hábiles manos á esos trescientos billones de células de que se cal-

cula formada la tupida nebulosa del organismo humano, juguete de las voraces bacteriáceas y demás canalla de Pandora. Los descubrimientos de Cajal, especialmente en sistema nervioso, é imposibles de condensar en breves líneas, perfeccionaron las nociones fisiológicas, patológicas y aun terapéuticas, delatando nuevos horizontes; y sólo falta otro paso gigantesco de la histoquímica para aproximarnos á la meta con el exacto conocimiento de la embrollada madeja corpórea.

Apena el ánimo pensar que dentro de muy pocos años ha de verse privada la enseñanza patria de un mentor semejante, cuyo nombre quedará brillantemente esculpido en las ya nutridas páginas de nuestra historia médica.

V. PESET

Catedrático de Medicina.

Valencia, 9 de Octubre de 1918.



El Dr. Ramón y Cajal, con ser portentosa su labor científica, nos despierta la más grande admiración por haber conseguido instaurar en España la investigación científica de laboratorio.

Él solo debe conocer los sacrificios que se habrá impuesto para conseguir que se le oiga en el extranjero y mayores para que se le considere en España.

Llegar adonde él ha llegado debe ser relativamente fácil en países donde hay movimiento científico, ambiente adecuado para estimular y saciar al

hombre de ciencia; pero aquí, donde apenas hay academias, ni discusiones puramente científicas, ni abundancia de publicaciones, es necesario todo el tesón que tiene este hombre, gloria de nuestro país, para seguir trabajando.

Afortunadamente ha llegado, consiguiendo descubrir hechos transcendentales que, cual el de las relaciones de las células nerviosas, perdurarán como base de la Anatomía, de la Fisiología y de la Patología del sistema nervioso.

Aún hoy, cuando su edad parecía que había de disminuir las facultades intelectuales, publica su notable trabajo sobre neurotropismo, de gran utilidad para explicar la regeneración de los troncos nerviosos.

DR. LOZANO

Catedrático de la Facultad de Medicina
de Zaragoza.



Cajal no es sólo una gloria de España é inmejorable profesor de la asignatura que explica, cultivando inteligencias, sino también maestro nacional de voluntades para cuantos aspiren á ser algo por sí propios.

LUIS DE ORTEGA MOREJÓN
Catedrático de Medicina.

Día 9-10-18.

Cajal y la Neurona.

¿Cómo enumerar todos sus trabajos subrayados y sin subrayas sin caer en una repetición fatigosa de lo que después de los periódicos científicos han dicho las revistas ilustradas y los rotativos de gran circulación?

Por eso prefiero presentar á Santiago Ramón tal como es en la filosofía de su histología, como el campeón más esforzado de una doctrina contra la cual combaten otros caudillos de gran renombre y alta reputación.

Las dos opiniones beligerantes en lo concerniente á la estructura del sistema nervioso, son la clásica y la revolucionaria.

En la primera se defiende la unidad.

En la segunda la multiplicidad.

Aquella es la neuronal.

Esta la catenaria.

Según la primera, hay un elemento anatómico primitivo que se llama *Neurona*, cuya repetición y relacionamiento con otras análogas constituye el sistema formado por los diferentes aparatos de la inervación. La neurona es la unidad nerviosa, el boceto del sistema nervioso en lo anatómico, el trasunto de la vida en lo fisiológico.

Para la opinión segunda, el sistema nervioso estaría formado por células independientes entre sí, pero constituyendo un círculo como el de la circulación de la sangre.

Defensores de la primera opinión son Waldeyer, Schwam, Van Gehuchten, Waller, Rensat, Gtefano-

wika His, Wiederihein, Sangle, Lagriffe, Duval, Demoor, Lugaro, Tanin, Grasset, los clásicos antiguos y los clásicos modernos de la histología, de la fisiología y de la clínica, acaudillados por el más perseverante de todos, por el más observador de todos, por el más poeta, por el más sugestivo, que todo esto es nuestro Santiago Ramón y Cajal.

Defensores de la segunda opinión son Soury, Dogiel Aphy, Bidder, Durante, Babinski, Fleming y muchos más, revolucionarios del laboratorio y apóstatas de la clínica, dirigidos por el más esforzado y valiente de todos ellos, por el insigne Bethe.

Ponderadas estaban las fuerzas, equilibrados los argumentos y hasta desmayados algunos de los principales *neuronófilos*, cuando en el Congreso Anatómico de Tolosa, celebrado recientemente, el aragonés insigne, con un bagaje de preparaciones histológicas obtenidas por técnicas de admirable precisión y limpieza, demostrativas de la estructura íntima del cuerpo de la célula nerviosa, consolidaba para siempre la doctrina clásica de la *neurona*.

Esta es también nuestra doctrina, la de clínica sana, que es la de la observación, muy por encima de la clínica forzada y artificiosa, que es la de la experimentación.

Para nosotros ha estado siempre descontado el triunfo de la opinión clásica. Con toda el alma nos regocijamos de su victoria, y con el espíritu henchido de orgullo asistimos á la apoteosis de nuestro sabio, reclamando para Santiago Ramón toda la gloria.

La neurona triunfa porque debe triunfar, por la

eficacia de su concepción genialísima, por la improbable labor de su gestación científica, por la enorme investigación que la comprueba en todos los hechos observados con serenidad y sin prejuicios.

El sistema nervioso es en conjunto una gran neurona. Nervios periféricos acarreado neurilidad sensitiva más ó menos diferenciada de vista, oído, olfato, gusto, tacto y sentido muscular: ganglios, cuernos grises, núcleos centrales, manto gris cortical que almacenan, condensan y modifican la impresión en sensación y ésta en acto reflejo, automático, consciente y voluntario, y otra red de nervios periféricos por donde la neurilidad motriz se transmite, produciendo el movimiento inherente á toda acción.

Neurona inmensa es también la complicada trama por donde se desliza la vida de relación de los hombres entre sí, entre éstos y los demás animales, y todo ello en el pueblo y entre los pueblos, entre ciudades, entre naciones, entre continentes hoy, quizás mañana entre mundos.

A través de esos nervios periféricos que se llaman caminos, carreteras, ferrocarriles, rutas de mar, cables eléctricos, éter interatómico, caminan energías, conocidas unas y desconocidas otras, como la misma neurilidad, que llevan y traen órdenes á centrales inmensas de colosales energías. Merced á ellas la telegrafía sin hilos, trasunto de la telepatía psíquica, deja adivinar un porvenir en el que toda plasticidad se habrá desmoronado y la vida se bastará á sí misma para ser y conocerse sin el intermedio ni el expediente de lo material, fuente única de las ilusiones y alucinaciones con las cuales he-

mos forjado un mundo y una existencia completamente falsos, y todavía entonces el concepto de la neurona, aunque llegasen á desaparecer la célula y las fibras que la constituyen, y antes que ellas los receptores y transmisores (células), los conductores (fibras) de la gran neurona cósmica, todavía entonces se conservaría el concepto de neurona como algo que indicaría claramente la energía creada y transmitida.

RICARDO ROYO VILLANOVA
Catedrático de Medicina.

*
* *

Posee el gran Cajal una voluntad inflexible y obstinada, que jamás se deja abatir ante las dificultades de cualquier tema científico, por inaccesible que aparezca y refractario á los medios analíticos más poderosos. Esta cualidad, que es común á todos los investigadores, adquiere en Cajal tal relieve, que dudo que haya sido superada por ninguno, y aun igualada por muy pocos. A lo que él llama *atención crónica*, pocos son, según el neurólogo español, los arcanos de la ciencia anatómica que no puedan esclarecerse, si se les acomete con confianza y perseverancia.

Efecto de su especialización en los dominios de la investigación histológica, ha llegado á adquirir una potencia tal de interpretación de las disposiciones internas de la urdimbre nerviosa, que en muchos problemas donde la materia se había considerado como agotada por multitud de predecesos

res suyos, ha encontrado detalles nuevos y hechos de valor transcendental que se habían ocultado á las pesquisas de sabios peritos en este orden de indagaciones. Lo que prueba su superior capacidad indagatoria es el hecho de haber utilizado para sus tareas idénticos recursos analíticos que sus antecesores.

Su prestigio como neurólogo quizás no haya sido igualado por nadie. Sus afirmaciones son reputadas como verdaderos dogmas, que nadie se atreve á combatir. Sus polémicas en pro de la doctrina neuronal, contra Apaty, etc., han evidenciado la inmensa superioridad de su talento sobre el de sus detractores y la firmeza incommovible de sus doctrinas nerviosas.

Desde su infancia científica dió pruebas de poseer un espíritu original y una libertad de juicio que jamás se esclavizó ante la autoridad avasalladora de los grandes maestros. Sus descubrimientos de la terminación libre de las fibras sensitivas en los centros encefálicos, la división en T de las raíces posteriores de los nervios medulares y multitud de hechos más, totalmente opuestos á las doctrinas dominantes de Gerlach y de Golgi, son buena prueba de su originalidad y de su potencia de interpretación.

Ha luchado como pocos para conquistar un nombre entre los extranjeros. Sus primeros trabajos, quizás los más interesantes, no fueron tenidos en consideración por ninguna autoridad científica durante varios años de fecunda y transcendental producción. Al malogrado Van Gehuchten y al gran

Köllicker debió el tributo de justicia á que le hacían acreedor sus afortunados trabajos. Estos sabios sintieron un entusiasmo fervoroso por el investigador español, y se consagraron en conferencias y en sendas publicaciones á propagar la labor de Cajal, dirigiéndole, á la vez, confortativas felicitaciones.

He aquí palabras de una carta que el incomparable Köllicker escribió á Cajal cuando hacía oposiciones á la cátedra de Histología de Madrid: «Entre nuestros comunes amigos ha producido extrañeza el saber que usted tenía que hacer oposiciones á una cátedra. ¿Quién será—dijimos—el que pueda competir con Cajal?; pues desde Vesalio, no sabemos que España haya producido un anatómico como usted.» Y á continuación, añadía: «Sus últimos descubrimientos son muy notables; pero yo me envanezco de uno que vale más que los suyos: yo descubrí á un cierto sabio español que nadie conocía.»

Ha contribuído tanto como el que más á dignificar y enaltecer el nombre español en Europa y América. A su incesante y honrada labor científica se debe, en gran parte, que sean aceptadas y consideradas como adquisiciones de buena ley las aportaciones de la ciencia patria al progreso universal, antes, sin razón, recibidas con desdén y desconfianza mortificantes.

Los *Anales de Histología* publicados bajo su dirección, no contienen más que trabajos originales, ya suyos, ya de esa pléyade brillante de discípulos, conocidos como investigadores serios por la ciencia europea, entre los cuales citaremos á Tello,

Sánchez, Río Ortega, Calleja, Sala, su hijo Jorge Ramón, Pitaluga, Achúcarro, su hermano Pedro, y tantos otros que continúan la obra gloriosa del maestro.

Enemigo de los pseudosabios, de los arribistas, que tanto abundan en España, presta su protección desinteresada á los espíritus serios y capacitados para la investigación formal. Su delicadeza es tan extremada que, disfrutando de un prestigio grande y de una influencia omnímota con los grandes políticos, y teniendo varios médicos en su familia necesitados de protección, sólo ha colocado á su hijo Jorge en uno de los laboratorios que él dirige, y eso á propuesta del personal superior del Instituto. Ni subvenciones para el extranjero, ni premios, ni nada que pueda prestarse á comentarios suspicaces, ha destinado á su familia. Aun así, la crítica no ha respetado la pureza de sus intenciones y las grandes pruebas de desinterés que tiene dado.

Su patriotismo raya en quijotismo. En una publicación suya dice que todo investigador nacional debe tener siempre delante la bandera española. En el pasado Congreso Internacional de Madrid un sabio italiano manifestó enfáticamente que los grandes descubrimientos de Cajal se habían logrado mediante la aplicación de un método ideado por otro sabio italiano. Ante manifestación tan tendenciosa, no descansó hasta dar con un método nuevo que le emancipase de esa nota de inferioridad y de sumisión á una técnica extranjera; y así surgió el célebre método de la plata coloidal, que tan admirables revelaciones nos ha deparado en los domi-

nios de la íntima textura de la célula nerviosa. Su hermano gemelo en la ciencia, el ilustre Van Gehuchten le dijo que cuando vió sus preparaciones, hechas con este método, no pudo dormir de entusiasmo y admiración.

Los que no conocen á Cajal lo han calificado de paciente tintorista, ó nuevo perseguidor de ramitos nerviosos, cosa que algunos consideran en desarmonía y contraposición con las altas facultades de generalización y profundidad reflexiva propias de los espíritus creadores. Precisamente, la característica de su talento es esa rara acoplación de tan distintas aptitudes, de cuyo consorcio son ejemplo Claudio Bernad, Pasteur, etc , y otros muchos sabios que fueron filósofos, poetas y pacientes escudriñadores de los fenómenos naturales. Así sus obras están matizadas de geniales generalizaciones; dígalo si no la célebre hipótesis de la polarización dinámica de la célula nerviosa; pero concede más valor á los hechos positivos que á las concepciones hipotéticas.

DR. BOROBIO

Decano de la Facultad de Medicina
de Zaragoza.

(Declaro que debo lo contenido en las antecedentes líneas á amables referencias del insigne doctor D. Pedro Ramón y Cajal.)

Una de las figuras más sobresalientes en la Ciencia es el sabio histólogo español Santiago Ramón y Cajal. Sus investigaciones y estudios del sistema nervioso del hombre y de otros muchos seres vertebrados é invertebrados, le han dado una fama mundial; y sus portentosos descubrimientos, llevando el progreso á todos los países y aceptados por los hombres más ilustres de la Medicina, han convertido en dogma ante la Ciencia un buen número de problemas hoy solucionados.

Conocer la labor inmensa del coloso histólogo supone estudiarle, y esto es invertir mucho tiempo para saborear con deleite sus primorosas y admirables publicaciones. Sólo así puede seguirsele paso á paso en el extraordinario número de veces que ha sido por él interrogada con fruto la Naturaleza; ya que no hay órgano del cuerpo del hombre que en su textura deje de llevar el sello de la investigación cajalista. Mas la admiración sube de punto cuando á Cajal se le estudia como neurólogo, ya que para poder abordar su labor tan infatigable sabio, empieza por inventar su procedimiento técnico de investigación, que le permite llegar á conocer entre otros el hecho trascendentalísimo de las relaciones de contigüidad de las células nerviosas entre sí con sus prolongaciones, hecho que, al considerarlas independientes, las eleva á la categoría de individualidades nerviosas ó neuronas.

Pero es que Cajal no sólo analiza en los más pequeños detalles, sintetiza también á maravilla, y generaliza un hecho científico de modo sorprendente para deducir consecuencias y establecer le-

yes. Nuestro querido compatriota, en sus maravillosos y elevados conceptos, es á la vez el anatómico, el fisiólogo y el filósofo.

No paso yo un solo día sin tener en la memoria á tan esclarecido maestro. Todos los días estudio en la labor de este superhombre para proporcionarme satisfacciones muy puras y afinar el cumplimiento de mis deberes en la Enseñanza.

VICENTE LAFUERZA ERRO
Catedrático de Anatomía y Embriología.



Todo conocimiento experimental es una noción compleja, en la que el elemento sensual es la base de la idea sensible. La razón se aplica sobre esta base, la fecunda y transforma la idea sensible en idea racional ó perfecto conocimiento del objeto ó cosa que estudia. Así, pues, cuanto más detenida, exacta y luminosa es la observación sensual, ó aplicación de los sentidos sobre el objeto que se estudia, más perfecto llegará á ser el conocimiento ó idea de la cosa. Escrutador incansable y delicado Cajal, en las investigaciones microscópicas, siguiendo fielmente los lugares comunes de Aristóteles: *La cosa es, cómo es y para qué es?* El tejido ó célula *es y cómo para qué es?*, ha resultado un gigante en la observación, un prohombre en la ciencia y un sabio maestro.

ILDEFONSO RODRÍGUEZ Y FERNÁNDEZ
(Catedrático de Medicina jubilado.)

El valer de Cajal.

Cajal es el único talento médico y biológico de exportación que posee España. De todos los sabios nacionales del pasado siglo y de los años que van en el presente, él es el único que gozará la gloria de ver incorporado su nombre á la historia de la ciencia. Puede que esta gran verdad moleste muchas vanidades; pero repito que es la verdad.

Sin embargo, el mérito mayor de Cajal no reside en su labor, sino en haberla llevado á cabo en España y más aún en iniciarla en los tiempos en que la inició. El ambiente era entonces totalmente desfavorable, carecía de colaboradores, la práctica de la profesión le brindaba ríos de oro, y sin embargo Cajal se consagró á la investigación, puesto el ideal en el romanticismo de conquistar una gloria científica.

Esto es de mérito excepcional por acusar el enflorecimiento de ideales que, si bien del más selecto abolengo, dentro de la raza yacen marchitos en el alma de la mayoría de los españoles actuales.

En este sentido, el pregonar y clarinear la vida de Cajal representa una admirable labor de ejemplaridad para los débiles, indecisos, prosaicos y escépticos, que tanto abundan entre nosotros.

Un hombre que en España dedica todas sus actividades á luchar por ideales científicos, sabiendo desentenderse de la acción filisteizante del ambiente y logra triunfar, es algo tan merecedor de acatamiento, que toda palabra añadida á este intento de explicar una devoción, tendría el valor de insensa-

ta ambición de mostrarse al lector profano sentado á la diestra del Todopoderoso de la ciencia patria.

DR. CÉSAR JUARRCS.

*
**

Antes que sumarme á los críticos del montón, si los hubiere, prefiero adherirme á la opinión del Dr. Carlos Richet, catedrático de Fisiología de París y miembro de la Academia de Medicina de Francia; quien consultado por el Dr. Sol y Ortega, diputado á Cortes, á propósito de un trabajo que llevaba entre manos en 10 de Diciembre de 1905, decía lo siguiente:

“Cuando tengo que citar dos nombres célebres entre los sabios de vuestro país, al momento vienen á mis labios los nombres de J. Ferrán y de Ramón y Cajal; y me sería difícil, si á ello se me obligara, encontrar dos nombres en todos los países de lengua española de sabios que hayan realizado una obra de tan grande importancia.”

Por la cita y trad.

M. CANDELA Y PLA
Catedrático de Medicina.

*
**

Cuantos trabajan hoy en la investigación científica han recibido de Cajal, consciente ó inconscientemente, el fecundante estímulo. Si el excelso maestro es grande por su labor científica, lo es más todavía porque ha sido el propulsor del renacimiento

científico en España. Nuestro siglo debe llamarse el siglo de Cajal, porque es su obra. Sería poco decir del gran histólogo que ha creado escuelas, porque ha hecho más: ha creado el amor á la investigación científica y la ha dotado en un divino libro de reglas imperecederas.

JOSÉ VERDES MONTENEGRO.

*
* *

Nombre de apóstol batallador lleva, y bien ganado lo tiene el que con tanto amor predicó le ciencia, el que en todas partes encontró fervorosos creyentes.

Santiago Ramón y Cajal, claro ejemplo de un tesón aragonés de pura cepa, supo conquistar con su trabajo una primera fila entre los hombres de ciencia de todo el mundo. Por eso mismo es muy difícil hablar de los méritos de quien tantos tiene. Además, por mucho que de ellos se dijera, nada se podría añadir á cuantos dijeron quienes representan las mayores mentalidades, los más grandes prestigios.

¡Gloria á Cajal cuyos escritos de Histología y Anatomía patológica deben ser, para quienes en la Medicina se educan ó se educaron, los libros ante cuyas verdades hagamos sincera profesión de fe.

FAIRÉN

Catedrático de Medicina.

*
* *

Al tratar del eminente histólogo español doctor Cajal, y verme precisado á ser breve, he de exponer:

Que tuve el alto honor de ser juez de las oposiciones que le abrieron su ingreso en el profesorado universitario, por la cátedra de Anatomía descriptiva y general, de la Facultad de Medicina de Valencia.

De los honorables señores que constituyeron este tribunal: González Encinas, Martínez y Molina, Maestre de San Juan, Capdevila, García Camisón, Santana y Villanueva, sólo existe el que suscribe, más modesto.

Otorgada la cátedra por unanimidad, en el mes de Noviembre de 1883, demostró este insigne opositor solidez, certeza y clarividencia en sus conocimientos anatómicos, especialmente en aquellos que algún día le habían de dar renombre y celebridad mundial. La sencillez en la exposición y la fuerza en el razonamiento, constituían su característica, demostrando grandes condiciones de maestro, que durante mucho tiempo comprobó en Valencia, Barcelona y Madrid. Ingresó en esta última facultad, por nueva oposición, en la cátedra que actualmente desempeña. En otra nación la hubiera obtenido por aclamación de la Facultad, dada la fama de que ya gozaba en la opinión.

El mérito indiscutible de sus descubrimientos en la Histología del sistema nervioso central han sido reconocidos y avalorados por el mundo científico, transformando por completo las ideas que se tenían acerca de la fisiología de dichos centros.

Sus *libros* se han traducido en todos los idiomas y lenguas europeas, con lo que su excelso nombre en la ciencia mundial se ha vulgarizado tanto como los de los más célebres.

El *premio Nobel*, que se le otorgó en 1907, le ha confirmado en tal concepto.

Y entre otras mil consideraciones personales merecidísimas:

En el Congreso Internacional de Medicina y Cirugía celebrado en Budapest en 1909, en la sección de Anatomía normal, á la que tuve la honra de pertenecer, dedicó una sola sesión á dar cuenta de una comunicación de nuestro ilustre compatriota, *sobre los centros nerviosos*, que demostró en su nombre el venerable profesor de Anatomía de Berlín doctor Valdeyer.

Testigo fui del homenaje que se tributó en aquel día al histólogo español por todos los allí reunidos, representantes anatómicos de todo el mundo.

Aquí termino, conceptuándome satisfecho por concurrir al homenaje justo y merecido de un sabio.

S. SIERRA.

Valladolid, Octubre 18 de 1918.

•
• •

Los contemporáneos no se dan cuenta quizá de la magnitud de la obra de D. Santiago Ramón y Cajal. No me refiero tan sólo á la obra científica, debidamente valorada yá con el otorgamiento del

premio Nobel y con la altísima estimación en que es tenido el nombre del insigne español por todos los investigadores del mundo entero, sino además á la obra didáctica, á la obra ejemplar, á la maravillosa y sugestiva enseñanza que se desprende de la historia de su propia vida.

Es Cajal uno de los más altos ejemplos de rendimiento y devoción absoluta al ideal. Deberíamos recordar siempre aquellas desdeñosas frases que él mismo escribió un día en el Centenario de Cervantes, afirmando que sobraban muchos Sanchos, y que en cambio parecía demasiado olvidada entre nosotros, y cuasi perdida, la llama ideal que animaba al hidalgo de la Triste Figura.

En estos últimos diez años, la juventud española, principalmente la que ha tenido por vía directa ó indirecta un contacto espiritual con D. Santiago, ha sido tocada de este impulso generoso, y ha sentido la necesidad de nutrir su esfuerzo intelectual con un contenido ético.

Por encima del *Tratado del sistema nervioso de los vertebrados y del hombre*, monumento imperecedero que une para siempre el nombre de España á la historia de las investigaciones histológicas del siglo XIX, colocándole quizá en el primer lugar; por encima de todas las aportaciones al caudal de la ciencia experimental, que se deben á la incesante laboriosidad y al talento de Cajal; por encima de todo, colocamos nosotros la belleza y la bondad ejemplar de su vida de maestro y de ciudadano. A él deberá la nación, en el día de mañana, gran parte del floreciente porvenir que promete en el

día de hoy la juventud estudiosa animada por su ejemplo.

DR. PITTALUGA.



Hemos dejado para el final la contestación del afamado doctor Decref, nuestro querido amigo, á fin de que ella, con la autoridad que le da su firma, cierre este libro.

Decref, gran amigo y contertulio de Cajal, es uno de los más autorizados para hablar del sabio.

He aquí la carta que nos dirige:

Sr. D. Luís Antón del Olmet.

Mi querido amigo:

Recibo su atenta carta invitándome á dar mi humilde opinión acerca del gran sabio español don Santiago Ramón y Cajal y sus descubrimientos científicos. Sobre este último punto, sería yo muy osado si así lo hiciera, puesto que su gran labor ha sido juzgada y premiada por todos los más grandes sabios del mundo; pero la circunstancia de honrarme con su amistad desde hace muchos años, y haber viajado y vivido con él en España y el extranjero, me permite presentaros una faceta de Cajal desconocida para muchos. D. Santiago, además de tener un cerebro excepcional que le ha permitido ser maestro en todos los asuntos de ciencia y arte, en los cuales con facilidad pasmosa ha penetrado, tiene para mí una condición que supera á todas y que ha hecho que, además de la admiración que por él siento como todos los hombres de

ciencia, le profese un cariño entrañable. Cajal es un gran patriota; ama á su patria como pocos y tiene una fe ciega en el pueblo español, convencido de que se cultivan sus defectos para explotarlo y no sus virtudes, que son muchas, para educarlo. Cuando le fué concedido el premio internacional de los congresos de medicina, que se otorgaba por primera vez después de creado, fué el redentor de los españoles que trabajan, como lo ha sido siempre, cuando habló en el paraninfo de la Universidad en el homenaje que se le hizo con tan fausto suceso, como lo fué al leer su discurso de ingreso en la Real Academia de Ciencias. Yo le ruego copie ese trozo del discurso que leí el 1.º de Mayo de 1903 al inaugurarse la *Unión Médica Hispano-Americana*, para que los españoles no olviden lo que para ellos ha sido Cajal.

“Señores: Durante el caluroso mes de Julio de 1900, iba un millar de españoles camino de la frontera francesa. A cualquiera que estuviese un tanto habituado á leer en los signos exteriores las grandes luchas del alma, hubiera sido fácil traducir en los semblantes de los viajeros la pena y el desaliento, producidos por tantas y tan repetidas desdichas como la Providencia había acumulado sobre el país en que nacieron. No lograban disimular la indefinible expresión de tristeza en aquellos rostros ni su atezado color, ni sus pliegues de resignación fatalista, que denunciaban el árabe abolengo de la raza.

Eran casi todos médicos; acudían al XIII Congreso Internacional de Medicina, que con motivo de la gran Exposición había de celebrarse en París, y en-

tre ellos tuve yo la fortuna de encontrarme. Maltrechos, aislados, abandonados de todo el mundo, parecía que nuestra existencia nacional había llegado á su fin.

En esta situación de ánimo entramos en la capital de la República francesa, muy ajenos de pensar que la luz de la gran ciudad había de lanzar sobre nuestras amarguras un rayo de consuelo, un destello de alegría, un impulso de fe en nuestra generación y en nuestro porvenir. Tal vez, sin haber llegado á comunicarnos nuestro pensamiento, germinaba en el cerebro de todos la idea de que en aquel certamen, y ante el ejemplo del trabajo universal, habíamos de encontrar la orientación que nos convenía, los modelos que debíamos imitar para poner remedio á nuestros males. Y así sucedió, en efecto.

Un día memorable fuimos sacudidos del sopor en que yacíamos por el clamor unánime de cien naciones, que por la voz de sus más eminentes hombres de ciencia nos decían: "¡No desmayéis! Vuestro ánimo no tiene en este momento la serenidad necesaria para discernir lo que os conviene; pero nosotros, con la lucidez que proporciona la paz de que disfrutamos, vemos claramente la resolución de vuestro problema. ¿Buscáis un ejemplo del mecanismo moderno por el cual las naciones se hacen grandes? Pues no le busquéis fuera, cuando le tenéis en vuestra propia casa, y de tanto relieve, que puede servir de enseñanza á vosotros y á todo el mundo. No tenéis más que imitar á Cajal, un aragonés, una fibra del corazón de vuestra patria; con pocas como esa podríais reconquistar en la historia de la civili-

zación humana el puesto que en vuestras épocas felices disfrutasteis. Y para que no dudéis de nuestra profecía, para animaros y estimularos, iremos todos á vuestra patria y en ella celebraremos el próximo Congreso de 1903, porque queremos ser testigos de vuestro despertar y queremos que sea glorioso y precursor de vuestro engrandecimiento."

Esta explosión de simpatías llenó de noble orgullo el corazón de todos los que le sienten latir con sangre de aquella raza que apenas hace cuatro siglos descubría y poblaba nuevos mundos, y también ellos gritaron: "Vuestro honor es el nuestro; nosotros os ayudaremos; y si necesitáis suero que estimule el esfuerzo de esas fibras, aquí está nuestra sangre, que es igual á la vuestra, pero más joven. ¡Adelante!"

Lo que entonces pasó no podría yo con mis pobres medios describirlo. Como glóbulos rojos repletos de oxígeno, que llevan la actividad y la vida á todo el organismo, así nos esparcimos los médicos por pueblos y ciudades de la vieja y nueva España, alentando esperanzas, despertando energías. Y desde aquella hora todo es actividad, todo es vida.

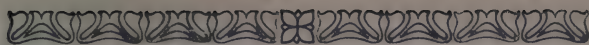
Los extraños han cumplido su promesa; ha llegado, señores, la hora de cumplir la vuestra. Ayudadnos: unámonos hijos y nietos de la madre España. Todos lo oísteis: podemos y debemos ser una gran raza á la moderna, como hemos sido una gran raza á la antigua."

Ese es Cajal: su recio cuerpo de baturro le salvó cuando, siendo médico militar en la guerra de Cuba, fué destinado con la más abyecta intención al sitio

más insalubre de la Isla, porque su honradez y su patriotismo se rebelaron contra el ambiente de traición y utilitarismo que fueron causa de la pérdida de nuestras colonias. Su alma española, generosa, amplia, liberal y democrática, y su admirable equilibrio mental, nos libraron de que su prestigio científico, mundial, honra del pueblo que lo vió nacer, cayera en el ridículo cuando rechazó en pleno apogeo de su gloria un ministerio, con objeto de que su excelso nombre cubriera la baja mercancía de la podrida política española. Ha sido y será un gran educador de españoles, y yo uno de sus más humildes pero más fervientes discípulos, por lo que le adoro y le venero.

Le abraza su amigo

J. DECEF.



ÍNDICE

	<u>Páginas.</u>
DEDICATORIA	7
CAPÍTULO PRIMERO.—Por qué Cajal es Cajal.....	9
— II.—Historia de esta biografía...	17
— III.—Nacimiento de Cajal.....	23
— IV.—Comienza la educación del sabio.....	29
— V.—Apunta un temperamento...	33
— VI.—Patriotismo precoz.....	37
— VII.—Primeras travesuras.....	44
— VIII.—Inclinaciones artísticas.....	50
— IX.—Palizas y castigos.....	54
— X.—Empieza el bachillerato.....	58
— XI.—La derrota del padre Jacinto.	62
— XII.—Cajal en la cárcel.....	66
— XIII.—Un curso y un verano apro- vechados	73
— XIV.—Cajal, barbero y zapatero...	79
— XV.—Reanuda el bachillerato.....	87
— XVI.—Cajal, bachiller.....	96
— XVII.—Cajal, licenciado en Medici- na.....	101
— XVIII.—Cajal, poeta, filósofo y atleta.	109

	<u>Páginas</u>
CAPÍTULO XIX.—La España colonial.....	116
— XX.—Cajal, doctor y catedrático..	160
— XXI.—Una enfermedad grave.....	167
— XXII.—La boda de Cajal.....	172
— XXIII.—El cólera.....	177
— XXIV.—Trabajos científicos.....	185
— XXV.—Los grandes descubrimientos.	192
— XXVI.—Cajal y la ciencia europea...	202
— XXVII.—La fiebre investigadora del sabio.....	210
— XXVIII.—Las neuronas y otro descubri- miento.....	215
— XXIX.—Cajal, profesor en Madrid...	230
— XXX.—La peña del Suizo.....	235
— XXXI.—La "Croonian Lecture".....	241
— XXXII.—Lluvia de honores y distin- ciones.....	247
— XXXIII.—Cajal y el desastre colonial..	254
— XXXIV.—Cajal en Norte-América.....	260
— XXXV.—El premio internacional de Moscou.....	270
— XXXVI.—Nuevos descubrimientos....	277
— XXXVII.—El premio Nobel.....	281
— XXXVIII.—Cajal, su obra y sus discipu- los.....	290
— XXXIX.—La familia de Cajal.	296
— XL.—Cajal es rico	300
— XLI.—Vida íntima de Cajal.....	305
— XLII.—Cajal en clase.....	309
— XLIII.—Cajal y la gran guerra.....	318
— XLIV.—Cajal nos escribe.....	321
— XLV.—Frases, pensamientos y anéc- dotas...	326

Páginas.

CAPÍTULO XLVI.—Hablando con la señora de	
Cajal.....	331
— XLVII.—Títulos, premios y distincio-	
nes honoríficas.....	333
— XLVIII.—Hablando con Cajal.....	339
— XLIX.—Cajal y los médicos.....	343

LOS GRANDES ESPAÑOLES

(En colaboración Luis Antón del Olmet y
Arturo García Carraffa.)

<i>Galdós</i>	Ptas. 2
<i>Echegaray</i>	" 2
<i>Maura</i>	" 4
<i>Canalejas</i>	" 4
<i>Moret</i>	" 4
<i>Alfonso XIII</i> , dos tomos.	8
<i>Menéndez Pelayo</i>	" 4
<i>El general Marina</i>	" 4

(Luis Antón del Olmet.)

<i>Costa</i>	Ptas. 4
------------------------	---------

(En colaboración Luis Antón del Olmet y
José de Torres Bernal.)

<i>Cajal</i>	Ptas. 4
------------------------	---------

En prensa

Palacio Valdés.

En preparación

*Maria Guerrero, Rubén Darío, Carraffa
Tamames, La Emperatriz Eugenia, Los Q
tero, Sorolla, Benlliure, Unamuno, Zuloa
Bretón.*





QM
16
R3A7

Anton del Olmet, Luis
Cajal

BioMed

PLEASE DO NOT REMOVE
CARDS OR SLIPS FROM THIS POCKET

UNIVERSITY OF TORONTO LIBRARY

